

UNIV. OF
TORONTO
LIBRARY



STATSVETENSKAPLIG
TIDSKRIFT

FÖR

POLITIK — STATISTIK — EKONOMI

UTGIFVEN AF

PONTUS E. FAHLBECK

TRETTONDE ÅRGÅNGEN

1910

11947⁸
6/11/11

LUND

STATSVETENSKAPLIG TIDSKRIFTS EXPEDITION

H
8
S7
0
arg. 13

Innehåll.

Uppsatser.

	Sid.
ANDERSSON, NILS, Några anteckningar om rättegångsväsendet vid de tyska underdomstolarna	293
BROCK, FRITZ HESON, Till frågan om vår tobaksbeskattning	171
FAHLBECK, PONTUS, Den finska krisen	137
— —, Skattepolitik. Några anmärkningar med anledning af statsverkspropositionen	1
GRÖNLUND, OTTO, Referendum i Schweiz. I	201
HECKSCHER, ELI F., En bok om Anders Chydenius	240
KÖHLER, SVEN, Regeringsrätten och dess arbetssätt	13
LUNDBORG, RAGNAR, Islands folkrättsliga ställning	228
REXIUS, GUNNAR, Benjamin Höijers politiska åskådning	265
SOMMARIN, EMIL, Det svenska bergsregalets ursprung	141
— —, Sverges äldsta bergverks första anläggning och organisation under Magnus Ladulås (omkring år 1280). Stora Kopparberget och Rammelsberg	24
TENOW, NORE B., En proportionell rangmetod, alsedd att på de proportionella valens område utgöra en motsvarighet till den vanliga formen för majoritetsval i enmansvalkretsar	317
TISELL, HENRIK G., Beskattningsformens inflytande på tobaksindustriens utveckling	2 1
TYNELL, KNUT, De olika befolkningsgruppernas deltagande i de allmänna valen i våra storstäder	81
WALLENGREN, SIGFRID, Den österrikiska valreformen från nationalitetsproblemets synpunkt (forts. fr. föreg. årg.)	97
ÅSTRÖM, ADOLF, Konungens dispensrätt	303
— —, Om socialismens begränsning	46

Strödda meddelanden.

De tyska monarkiernas rättsliga natur	76
Krigshästar och militärkostnader	77
Politiska val i konungariket Sachsen	78
Arbetsinställelsernas orsaker i Sverige åren 1863—1907	79

	Sid.
Ett spörsmål ur § 87 Regeringsformen	124
Kongress för förvaltningsvetenskaperna	127
Den parlamentariska obstruktionen i Österrike	128
Referendum i England	129
Det parlamentariska arbetet i Schweiz	131
Proportionalvalens lämplighet för franska förhållanden	133
Verkar inkomstskatternas progression eller tullarnas regression starkast?	134
Barnadödligheten i forna tider	136
Japan som landet med öfvervägande kvinnoarbete i industrien	136
Svensk rättshistoria i fransk vetenskaplig forskning.....	136
Kongressen för förvaltningsvetenskaper i Brüssel	200
Det finansiella resultatet af värdestegringskatten i Tysklands städer	264
Ett samhällsvetenskapligt institut	327
Budgeten i Förenta Staterna	328
Roosevelt och Förenta Staternas författning.....	329
Kommunal rösträtsstatistik från Lund	330

Extrahäften.

- CHARLIER, C. V. L., Grunddragen af den matematiska statistiken.
- TISELI, HENRIK G., Undersökning öfver uppfinnareverksamhetens variationer inom olika industriklasser i Sverige, Tyskland, Frankrike, England, Österrike och Ungern
-

Skattepolitik.

Några anmärkningar med anledning af statsverkspropositionen.

Af

Professor **Pontus Fahlbeck.**

De dåliga tiderna hafva gjort sig kännbara icke minst uti statens hushållning. De tidigare årliga öfverskotten hafva slagit om uti brist, hvilken för finansåret 1909 beräknas till ej mindre än 9 milj. kronor. Denna brist skall täckas och åtgärder vidtagas, att ej äfven 1910 kommer att visa underbalans. Det kan gifva en finansminister hufvudbry att i sådana tider utan anlitande af lånevägen uppgöra förslag till riksstat, så att refvorna botas och debet och kredit för framtiden gå ihop. Det ena som det andra har emellertid lyckats, men endast genom att duktigt draga åt på en gång svältremmen och skatteskrufven. Det är 4. och 5. hufvudtitlarna, som i stor omfattning underkastats den förra operationen. Den senare går ut öfver oss alla. En tredje utväg att återställa den rubbade jämnvikten, höjande af afkastningen från statens affärer, främst järnvägarne, hvarifrån bristen i budgeten till god del stannar, har lämnats oförsökt.

Utan att nu vidare uttala oss rörande möjligheten och lämpligheten att på sist nämnda väg söka ställa riksstaten på rätt fot igen, kunna vi dock ej underlåta att nämna, att väl de flesta länder och icke minst föregångslandet Tyskland näppeligen skulle en dag försummat att höja tarifferna, därest järnvägar-

nes nettoafkastning visat större nedgång eller i allmänhet icke täckte räntan å uti dem nedlagdt kapital. Men som sagdt vi lämna detta för att uteslutande sysselsätta oss med de föreslagna skatteförhöjningarna.

Dessa bestå dels uti en mindre höjning af kaffetullen dels i ökade direkta skatter. Den förra beräknas böra gifva 1,800,000 kronor, de senare — utöfver redan utgående belopp 27,500,000 kronor — 6,700,000 kronor, däraf 4,000,000 kronor i inkomstskatt och 2,700,000 kronor i arfsskatt. Med hjälp af de extra inkomster, som skulle beredas genom kaffetullens utgående från och med detta års början och den höjda arfsskattens tillämpning omedelbart efter riksdagens beslut därom, samt för öfrigt som sagdt stora besparingar skulle på detta sätt det finanspolitiska problemet vara löst. Lösningen är elegant och utförd med mycken bravur, det är obestriddt. Det är dock mindre problemet för dagen och dess lösning, huru viktigt det i och för sig kan vara, som påkallar vår uppmärksamhet. Ännu viktigare är den allmänna omläggning af de direkta skatterna och därigenom af hela vårt skatteväsen, som samtidigt ställes i utsikt. Det länge eftersträfvade målet att ombilda allmänna bevillningen och upphäfva den obekväma sammankopplingen af statens beskattning med den kommunala skall nu realiseras. Detta är det betydelsefulla uti de förslag, som årets statsverksproposition innehåller. Det är en organisk åtgärd af stor räckvidd icke blott en öfvergående finansiell svårighet, som kommer att föreligga 1910 års riksdag till afgörande.

En af talarne i Första kammaren vid remissdebatten den 26 januari beklagade, att finansministern framlade denna vidt utseende fråga vid en tidpunkt, då staten befann sig i trångmål och hade svårt att få debet och kredit att gå ihop. Otvifvelaktigt kan detta tillfälliga nödsläge inverka på lösningen af den stora frågan, men de allmänna åskådningar rörande denna sak, som för närvarande äro uppe inom stora delar af vårt folk, skola alltid göra sig gällande och söka föra lösningen åt det håll, som dagsopinionen blåser. Och denna opinion kommer städse att göra det svårt att rationellt ordna vårt skatteväsen. Ty den är till icke ringa del bestämd af vissa till slagord utmyntade vanföreställningar, hvilka

med tvångsmakt beherska flertalet och äfven påverkat det af regeringen förebådade förslaget.

En sådan vanföreställning, hvilken likväl finansministern åtminstone formellt icke delar, gäller de indirekta skatterna och speciellt *konsumtionsskatterna*. Man menar, att de alltjämt intaga för stor plats i vårt skattesystem, samt att de böra med första tagas bort och ersättas af direkt inkomst- och förmögenhetsskatt eller annan därmed liknande skatt på kapitalet. Jag medgifver gärna, att om den förra delen af detta påstående kan man hysa olika meningar. Ty det är ytterst vanskligt, innan en fullständig förmögenhets- och inkomststatistik föreligger, att efter rationella grunder afgöra det rätta förhållandet mellan konsumtionsskatter och direkt skatt eller med andra ord mellan den skattebördan, som alla skola bära olika efter den olika förbrukningen, men gemensam för alla, som använda de med skatt belagda artiklarne, och den som lägges enbart på de förmögnare klasserna. Men säkert är, att de bevis för en oriktig proportion mellan dessa båda skatteformer hos oss, som hämtas från en jämförelse med England — ett af vissa ledamöter i Andra kammaren gärna använt argument — äro icke blott värdelösa utan fullständigt missledande.

Det är öfverhufvud taget ytterst riskabelt att jämföra skatteförhållandena uti tvenne skilda länder för att däraf draga slutsatser rörande skatternas rätta eller orätta fördelning i det ena eller det andra landet. Men isynnerhet är en sådan jämförelse missvisande, om det ena landet är stort och rikt, det andra litet och förhållandevis fattigt, så som fallet är, när England ställes upp vid sidan om och som mönster för Sverige. Till att börja med måste uti ett litet land skattebördan städse blifva mycket tyngre än i ett stort om båda äga samma kultur, helt enkelt emedan det ena är litet, det andra stort. De kulturanstalter, som upprätthållas af staten eller det allmänna, äro ungefär desamma uti alla länder på samma grad af odling. Ingen sådan af någon betydelse får saknas, ehuru den i ena fallet kanske arbetar blott för tiondedelen så många som i det andra. Därigenom ställa sig kostnaderna för samma anstalt betydligt billigare i det stora landet än i det lilla, väl icke absolut men relativt, i förhållande till det afsedda resultatet och det skattdragande folket. Det är här-

med alldeles som beträffande stora och små företag. För att uppnå samma arbetseffekt, äro omkostnaderna i det stora företaget vida mindre än i det lilla. Af denna grund måste den på individen fallande skattebördan ovillkorligen blifva vida större uti ett land på $5\frac{1}{2}$ milj. människor än uti ett på 42 milj., när arbetseffekten, i detta fall kulturen, skall vara i båda densamma. Och att vi i detta afseende hvarken vilja vara eller äro efter de stora folken, torde tryggt kunna påstås.

Olikheten i nationalrikedom åter måste omedelbart inverka på just här berörda sak — skatternas fördelning i indirekta konsumtionsskatter, som åligga alla förbrukare af de beskattade varorna, och direkta inkomst- och förmögenhetsskatter, som bäras af ett fåtal. Är den samlade förmögenheten så enorm som i England — exempelvis beräknas blott dess utom landet placerade kapital för närvarande till ej mindre än 35 å 36 miljarder kronor — och därtill så hopad på enskilda händer, som där är fallet, så måste helt naturligt en äfven rimlig skatt på inkomst och kapital räcka till för statens och det allmännas behof utan stark belastning af hela folket genom allmänna konsumtionsskatter. Hos ett fattigt eller jämförelsevis fattigt folk tvärtom. Det samlade kapitalet är där ej så stort, att äfven en rätt hög beskattning däraf förslår lika långt till täckande af det allmännas behof som hos det rika folket. Icke heller kan kapitalet här lika hårdt belastas, ty därigenom riskeras i högre grad än hvad fallet är uti det rika landet den nödiga kapitalbildningen och landets arbetsförmåga. Här måste alltså hela folket hjälpa till på ett eftertryckligare sätt att bära de allmänna bördorna, eljest går det illa! Och såväl af skattetekniska skäl som enligt grundsatsen, att de små inkomsterna och förmögenheterna skola vara fria från direkt skatt, finnes då intet annat än allmänna konsumtionsskatter att tillgripa. Detta är anledningen, hvarför nämnda skatteform uti de mindre förmögna länderna och särskildt i Sverige måste till större procent förekomma i budgeten än t. ex. i England. Och det är så långt ifrån, att denna skatteform med tiden skall kunna aflysas, såsom från radikalt håll påstås, att densamma tvärtom måste tilltaga för att slutligen blifva enrådande — därest den demokratiska

principen, att de små inkomsterna skola vara fria från direkt skatt bibehållles, och förmögenheterna allmänt nivelleras.

Med detta vill jag emellertid ej, som förut nämnt, uttala något omdöme om, huruvida den proportion mellan direkta skatter och konsumtionsskatter, som för närvarande hos oss förekommer, eller som de föreslagna skatteförhöjningarna innebära, är den rätta eller icke. Jag vill likväl erinra om, att man härvid icke får taga hänsyn allenast till de af staten pålagda skattebördorna utan måste i betraktelsen inbegripa jämväl de kommunala skatterna. Båda hvila på samma skuldror och äro blott olika delar af den totala skattebörda, som det svenska folket måste bära. Sammanställas alltså de kommunala skatterna, som nästan uteslutande äro direkta inkomst- och fastighetsskatter, med stats-skatterna, så visar sig, att de olika slagen af skatter enligt senast tillgängliga statistik, afseende året 1907 utgjorde:

Konsumtionsskatter	118,286,186 kr.	48,72 ⁰ / ₁₀₀ .
Andra indirekta skatter ¹	12,846,638 »	5,29 »
Direkta skatter	111,673,824 »	45,99 »

Som man ser, är redan nu den på de förmögnare hvilande skattebördan större än de af alla burna konsumtionsskatterna. Och detta förhållande utvecklas vidare af de föreslagna nya skatterna. Af dessa är blott den till 1,800,000 kronor beräknade höjningen af kaffetullen konsumtionsskatt; återstående begärda 6,700,000, däraf 2,700,000 arfsskatt, äro inkomst- och förmögenhetsskatter. Samtidigt skola de minsta inkomsterna erhålla en lättnad i inkomstskatt på 1,000,000 kronor, och därtill allm. bevillningen för fastighet — såvidt man af hittills gifna meddelanden kan se — för alla små fastighetsägare utan ersättning efterskänkas. Det antydes visserligen, att i st. f. den i allm. bevillningen ingående fastighetsskatten skall sättas en förhöjd skatt på s. k. fonderad inkomst, d. v. s. af förmögenhet och företag härflytande. Men som de små inkomsttagarne äro fria från inkomstskatt, så lära de härigenom äfven befrias från den fastighetsbevillning, som många af dem nu utgöra. Är denna uppfattning af den bebadade skatteomläggningen riktig, så mer än uppväges den på dessa be-

¹ Däraf stämpelmedel 11,707,520 kr., skogsvårdsafgift 682,054 kr.

folkningsgrupper fallande andelen af kaffetullens höjning utaf de sålunda gifna befrielserna från direkt skatt. Och i verkligheten faller hela skatteökningen, 8,500,000 kr., på den större inkomsten och förmögenheten. Men mot en sådan fördelning af skattebördan är hejt allmänt sedt intet att anmärka. De sociala rörelserna i nutiden pålägga de besittande klasserna förpliktelser i detta afseende, som de icke få undandraga sig. Lyckligtvis synes känslan häraf vara lefvande hos dessa klasser i vårt land, och den från dem utgångna delen af representationen, Första kammaren. Jag behöfver blott erinra om, huru denna kammare utan tvekan 1902 beviljade den nya inkomstskatten, som i ett slag höjde den direkta beskattningen med öfver 100 %. Den lär icke heller nu tveka att åtaga sig de föreslagna bördorna, om så befinnes nödigt.

Men om alltså icke vare sig den totala belastningen med direkt inkomstskatt eller dess starkare öfverflyttande på de förmögnare klasserna tills vidare synes gifva anledning till kritik, så är detta så mycket mera fallet — tyckes det — beträffande skattens fördelning inom den gifna ramen på *enskildes inkomst* och på *företagens afkastning* samt i följd däraf rörande förhållandet mellan *statens beskattning* och *kommunernas*. Båda dessa anmärkningar sammanlöpa uti bestämmelsen om bolags skattläggning af staten, såsom vore de fysiska personer. Jag skall därför tillåta mig att något närmare beröra denna skattläggning.

Man förstår mycket väl de motiv, som föranledt regeringen att uti den nya organisationen af den direkta beskattningen inbegripa äfven bolagen och deras afkastning. Men dessa motiv äro hufvudsakligen hämtade utifrån, ligga ej i saken själf, krafvet på en rationell direkt beskattning, och kunna därför icke hafva vitsord emot det senare.

Ett sådant motiv är sålunda, att bolag förut erlagt direkt skatt icke blott enligt den nya inkomstskatteförordningen från 1902 utan äfven efter bevillningsförordningen. Men att bevillningsförordningen så bestämde var både naturligt och ursäktligt. Den kände icke till själfdeklarationen. Följaktligen kunde den ej på annat sätt träffa de enskilde skattdragandes inkomst af aktier än genom att beskatta bolagen. Dess bestämmelse att man icke upptaxeras för inkomst af aktier visar emellertid, att

det principielt är den senare man vill beskatta, ehuru af skatte-tekniska skäl skatten icke påläggas aktionärerna utan bolaget. Här finnes sålunda i verkligheten intel stöd för en beskattning af bolagen som själfständiga skattsubjekt utan snarare tvärtom. Hvad åter den nya inkomstskatten beträffar, så är den så blottad på alla principer utom den gamla råa — att man tager, där det är lättast att taga — att man helst med tystnad förbigår detta provisorium. Den angafs ju för öfrigt från början som ett dylikt provisorium, hvadan den äfven därför icke kan åberopas som stöd för en bestående och rationel skatteorganisation.

Ett annat skäl för denna beskattning är, att liknande förekommer i andra länder. Men så godt och lyckligt det är att taga föredöme af andra, när de göra det rätt och riktigt är, lika fördömligt är det att följa dem på orätta vägar. För öfrigt är härvidlag väl att beakta den olika ekonomiska utvecklingen. Ett land med högt uppdrifvet och blomstrande näringslif kan tillåta sig en belastning af företagen, som uti ett annat land med svagare företag är till skada. Slutligen beror det mesta härvid på, huru den kommunala beskattningen är anordnad. Olikheter därutinnan kunna föranleda olikheter äfven i afseende på statens skattläggning. Detta skäl för bolags skattläggning till staten på antydtt sätt är sålunda föga hållbart.

Det i sig själf svagaste, men dock kraftigast verkande motivet för hela denna åtgärd är emellertid — den allmänna opinionen i vårt land. Under inflytande af det socialistiska ropet mot kapitalet och kapitalisterna har den stora allmänheten, äfven utanför socialisternas skara, vant sig att betrakta bolagen som halft skadliga inrättningar och framför allt som de egentligen rike, hvilka man bör hålla efter icke minst genom att beskatta dem. Man glömmer härvid, att bolagen endast formelt äro ägare till sin förmögenhet och sin afkastning, och att reelt bådaddera tillhöra aktiägarne, hos hvilka man alltså bör uttaga skatten för den inkomst de bereda dessa. Vidare förbiser man, att om bolagen såsom företag beläggas med inkomstskatt, detsamma bör ske beträffande alla andra företag, hvarje jordbruk således, hvarje handverks- eller annan rörelse af hvad slag som helst, oafsedt om de

äro juridiska personer eller ej. Det faller likväl ingen in att af dessa begära en inkomstskatt utom och vid sidan om den, som ägarne erlægga för den inkomst, de däraf hämta. Sammalunda borde ju fallet vara med bolag. Men omdömet är som sagdt förvilladt i fråga om dem. Och detta förrycker hela det direkta skatteväsendet. Man får likväl ej lyssna till opinionens röst i detta fall utan lära sig att skilja på beskattning af personernas inkomster och företagens afkastning. Därförutan kunna vi aldrig få ett rationellt skattesystem.

Uttrycken »inkomst» och »afkastning» brukas ej sällan som liktydiga. Ofta sammanfalla äfven dessa båda begrepp. Detta är fallet i fråga om alla företag, som skötas af sina ägare och af hvilka dessa hämta sin inkomst. Företagets afkastning och ägarens inkomst äro här samma sak. I andra fall åter, såsom beträffande å ena sidan bolag och å andra personer lefvande af sitt arbete är skillnaden uppenbar. För ett rationellt skatteväsende är det nödigt att skilja på dessa båda storheter, äfven om det icke öfverallt är möjligt att praktiskt upprätthålla denna skillnad. Ty skatten verkar i viss mån på olika sätt, allt efter som den träffar inkomsten eller afkastningen, personen eller företaget.

Hvarje skatt borttagar en del af befintliga tillgångar och kan därigenom verka en inskränkning uti den beskattades utgiftsstat. Lägges nu skatten på en person och hans inkomst, så går en eventuel inskränkning väl närmast ut öfver hans hushållning och lefnadssätt, med andra ord konsumtionen. Men här gör en liten inskränkning i följd af skatten i regel ingen skada. Konsumtionen är så förunderligt elastisk och för öfrigt bland oss svenskar så vidlyftig, att det i många fall kan betraktas som en nationalekonomisk vinst, om den litet begränsades. En skatt lagd på konsumtionen vare sig i form af direkt inkomstskatt eller såsom indirekt konsumtionsskatt gör både enskildt och allmänt minsta förfånget.

Uttages åter skatten af företaget och dess afkastning, så träffar en eventuell inskränkning produktionen. Och detta län-der alltid till skada ej blott för det enskilda företaget utan äfven för hela landets ekonomi. Det är denna fara, som föreligger vid direkt beskattning af bolagen. Den kan nämligen föranleda, att

för litet reserveras för framtida behof eller för litet afskrifves för slitning m. m., och värst af allt att nyanskaffning af maskiner eller omläggning af hela driften efter nya metoder förhindras eller försenas. I detta fall har skatten verkat till förfång för det produktiva arbetet och hela landet.

Af nu antydda skäl vore idealet, att all skatt träffade konsumtionen allenast, alltså vore direkt inkomstskatt eller indirekt sådan i form af konsumtionsskatt. Detta är emellertid af flera skäl ej möjligt; utan jämte dessa skatteformer måste finnas beskattning af företagen och produktionen. Och förnämsta skälet härtill är, att det icke är en utan två, som beskatta oss — jämte staten kommunerna. Det totala skattebelopp, som det allmänna kräver, måste alltså delas mellan dessa båda. Och på den fördelningen beror ganska mycket, huruvida beskattningen blir väl ordnad eller ej. Som det nu är, uttaga såväl stat som kommun skatt på en gång af den personliga inkomsten och af företagens afkastning. Sålunda äro uti allmänna bevillningen och nu gällande inkomstskatt liksom uti kommunalbeskattningen de här skilda slagen, skatt af personer och deras inkomster samt skatt på företagen och deras afkastning, hoprörda, såsom vore det ett och samma slag af skatteobjekt i båda fallen.

En rationell fördelning af de olika skatteslagen mellan stat och kommun är, synes det, enda vägen att nå en tillfredsställande lösning på det skattepolitiska problem, som föreligger. Och denna lösning bör enligt min uppfattning gå i den riktningen, att åt staten förbehålles skatt på personer och inkomst, åt kommunerna skatt på företagen och deras afkastning. Både historiska och sakliga skäl tala för en dylik fördelning. Staten uttager redan nu större delen af den skatt, den pålägger, på nu antydt sätt. Konsumtionsskatterna träffa personerna och deras inkomster och detsamma är fallet med en god del af de direkta skatterna, allmän bevillning och inkomstskatt. Det sakliga skälet åter för att statsbeskattningen skall uteslutande gå denna väg är, att den ledande grundsatsen för hela dess skattläggning angifves vara: *en rättvis fördelning efter skatteförmågan*. Härvid förstår man med skatteförmågan förhållandet mellan den ständsmässiga lefnadsfoten och till buds stående inkomster. Men denna

måttstock kan endast tillämpas på personer och deras inkomster. Att tillämpa den på bolag är begreppsvidrigt, ty dessa ha ingen lefnadstot. Användes likväl ordet, såsom stundom sker på bolag, så får det en helt annan betydelse, väl blott att de öfver hufvud besitta egendom och ge afkastning. *

Då alltså statsbeskattningen redan nu hufvudsakligen hvilat på personernas inkomster och uttages efter den personliga skatteförmågan, så är naturligtast och bäst att inskränka densamma till denna skattekölla i dess båda former — konsumtionsskatt (indirekt inkomstskatt) och direkt inkomstskatt. En följd däraf är, att bolagen alltså lika litet som andra företag skola erlägga skatt till staten. Däremot bör naturligen den utdelning, de ge sina aktionärer af staten beskattas, Och denna beskattning torde nu mer, sedan deklaration införts för de enskilde och uppgiftsplikt rörande utdelningen för bolagen, mycket väl kunna ske hos de enskilde. Skulle det emot förmodan visa sig, att den aktionärerna tillfallande utdelningen icke af dem rätt uppgåfves, så återstår naturligen att uttaga skatten därå direkt hos bolagen. Men den på hvar enskild aktionär kommande utdelningen undandrogen då den progressiva beskattning, som den sammanlagd med hans öfriga inkomster bör vara underkastad. Ty tillämpning af progression på utdelningens summa, hvilket dock nu sker genom bolagens beskattning, är i sig själf rent orimlig och ådagalägger blott, huru stor begreppsoredan varit. Hvar enskild aktieägare beskattas nämligen därigenom icke blott för sin egen utdelning utan därjämte för alla andras. Det är i sanning på tid att slika vidunderligheter aflägsnas ur den svenska skatteorganisationen och öfver hufvud all den oreda och orättvisa, som nu förefinnes genom oklarheten i skatteprinciper. Och detta kan enklast ske genom nu antydda fördelning mellan stat och kommuner af de olika skatteslagen.

Man kunde alltså tycka, att den stora skattereformen borde företagas samtidigt beträffande stat och kommun, såsom äfven vid remissdebatten af ett par talare anmärktes. Men man måste därutinnan instämma med finansministern, att detta skulle mer än rimligt fördröja reformen och alltså förlänga det bedröfliga provisorium, som nu existerar. Det är nämligen en stor och vidtut-

seende sak att ordna kommunernas beskattning. Sannolikt behöfves härför den totala omläggning af hela vår kommunala organisation, som förf. tillät sig omnämna vid 1908 års remissdebatt i Första kammaren, gående ut på att förlägga tyngdpunkten uti den kommunala själfstyrelsen till den stora kommunen, landstingsområdet, medan primärkommunerna förvandlas till organ för denna. Äfven själfva skattläggningen med fördelning på de olika skatteobjekten samt fastställande af ett skattemaximum för hvarje sådan — något som här är nödvändigt — innebär ett stort arbete, som kräfver sin tid. Men om sålunda hvar sak måste ordnas för sig, statsbeskattningen nu och den kommunala beskattningen framdeles, så borde likväl den stora principiella åtskillnaden genast fastslås. Antydningar därom förefinnas ju uti talet om objektbeskattning för kommunerna. Men grundsatsen är kränkt, då bolag underkastas skatt till staten, ty skatt på dem är till sitt väsen en objektskatt. Alla objektskatter, af hvad art vara må: grundskatt och fastighetsbevillning, jordvärdestegringsskatt och näringskatt, äro nämligen skatt på företagen och deras afkastning, nuvarande eller framtida. Och omvändt all skatt på företagen, den må kallas inkomstskatt eller hvad som helst, är en objektskatt.

Visserligen förekomma här som öfver allt i lifvet och naturen mellanformer. Men i stort sedt äro de båda slagen af skatter, skatter *i första hand fallande på konsumtionen* och skatter *i första hand fallande på produktionen*, skilda, ty de hafva skilda verkningar. De böra därför ock olika fördelas, det ena slaget till staten, det andra till kommunerna. Det berättigade uti denna fördelning är hvad staten beträffar ofvan antydt. Att åter beskattning af företagen och deras afkastning, de s. k. objektskatterna, böra tillhöra kommunen, synes uppenbart. Företagen ådraga kommunerna direkta kostnader uti vägunderhåll, belysning, renhållning, skol- och fattigvård m. m. Det är därför själfklart, att de skola erlägga skatt till kommun och det, hvad bolagen beträffar, alldeles oberoende af, om de gifva utdelning till sina aktionärer eller ej.

Att denna omläggning icke gynnar företagen och särskildt bolagen, behöfver ej sägas. Ty kommunalskatterna äro ju genomgående betydligt högre än den direkta skatt, som staten

fordrar. Men den här i stora drag tecknade skatteorganisationen för stat och kommun skulle bringa reda och klarhet i den tilltrasslade härfran, upphälfva nu rådande dubbelbeskattning och möjliggöra en beskattning, som för *de enskilde är rättvis* och för *den nationella ekonomien minst betungande*.

Emot denna ordning för skatteväsendet kan emellertid den anmärkningen göras, att det är svårare att fastställa och uttaga en inkomstskatt än objekt- och förmögenhetsskatter, samt att för den skull dess fulla genomförande förutsätter en ganska klar insikt hos de skattdragande om den egna ^{hys}~~under~~hållningen. Och ifrågasättas kan, särskildt beträffande de små jordbrukarne, om de härutinnan hålla måttet. Sedan gammalt har därför allmänna bevillningen för jordbrukare och öfver hufvud för fastighetsägare utgått icke som skatt af inkomst utan som förmögenhetsskatt; och detsamma är fallet med den nya inkomstskatten, trots dess tal om skatt af beräknad inkomst. Finansministern har likväl icke ansett detta utgöra ett hinder. I det han efterskänker fastighetsbevillningen, vill han ersätta den med en verklig inkomstskatt af jordbrukarne som af andra. Detta är teoretiskt riktigt och ett steg mot det mål, som här ofvan antydts. Måtte blott svårigheten för de små jordbrukarnes taxering till inkomstskatt icke visa sig större än man väntat. Och måtte vidare den objektskatt, som staten skall efterskänka, fastighetsbevillningen, komma kommunerna till godo och ej helt enkelt försvinna. Ty endast under dessa båda förutsättningar kan det steg i rätt riktning, som denna del af reformen ställer i utsikt, varda förverkligadt så, som sig bör.

Regeringsrätten och dess arbetssätt.

Af

Kanslirådet **Sven Köhler.**

Bestämmelserna rörande de former, under hvilka regeringsrätten arbetar, återfinnas hufvudsakligen i nådiga stadgan den 5 juni 1909 (sv. författn:s saml. nr 49) angående behandlingen inom statsdepartementen af ärenden, som tillhöra regeringsrättens handläggning. Dessa bestämmelser öfverensstämma, som bekant, i väsentliga punkter med motsvarande föreskrifter beträffande högsta domstolen.

Innan redogörelse här nedan lämnas för vissa af dessa bestämmelser, synes lämpligt meddela några upplysningar angående regeringsrättens beräknade arbetsbörda. Denna har ansetts komma att blifva något mer än 900 besvärsmål per år; och har man ansett afverkandet af dessa mål skola kräfva en tid af 40 sessionsveckor. Till jämförelse må nämnas, att hos högsta domstolen med något mer än 80 sessionsveckor — domstolen arbetar, som bekant, på skilda afdelningar — enligt de senare årens statistik afverkats omkring 2,000 mål per år. Vid regeringsrättens organisation har man sålunda utgått från det antagandet, att de till regeringsrättens handläggning hörande besvärsmålen vore till sin art ungefär lika maktpåliggande och tidskrävande som de i högsta domstolen behandlade rättegångsmålen. Detta antagande torde ock i det stora hela vara riktigt. Visserligen innefatta rättegångsmålen ej sällan mera svårlösta bevisningsfrågor än som i allmänhet är fallet med de administrativa besvärsmålen, men för de sistnämnda

målens behandling tarivas i stället mycket ofta ett vida mer ingående studium af ett flertal administrativa föreskrifter, motiverna till gällande bestämmelser, riksdagshandlingar m. m. än som i regeln är af nöden för pröfning af rättegångsmålen.

Enligt ofvanberörda stadga skulle föredragandena hos regeringsrätten få en ställning närmast jämförlig med revisionssekreterarnes. Lika med dessa skulle föredragandena infordra utlåtan den, bereda och föredraga målen, granska de i regeringsrätten förda protokollen, innan de justeras, själf föra eller ansvara för förändret af rotel och diaries samt upprättandet af vissa förteckningar m. m., underskrifva rubriker, kontrasignera expeditioner och bära ansvaret för behöriga expedierandet af alla till roteln hörande mål. I särskildt nedanberörda hänseenden skulle dock olikheter mellan bemälde tjänstemäns åligganden förekomma.

Revisionssekreterarne föredraga inför högsta domstolen med långa mellantider flera dagar i sträck. Antalet föredragningsdagar belöper sig i allmänhet för hvarje revisionssekreterare till sammanlagdt omkring 25 per år.

Föredragandena hos regeringsrätten åter skola i allmänhet föredraga med korta mellantider, vissa föredragande till och med hvarje vecka. På dessa föredragande skulle alltså per år falla inemot dubbelt så många föredragningar som revisionssekreterarnes. Att härigenom föredragandens arbetsbörda ökas är tydligt, men än betänkligare är, att genom dylika alltför ofta förekommande föredragningar arbetsprodukten i regel blir mindre än den skulle blifva, om föredragningarne i afseende å tiden afpassades på ett lämpligare sätt. Föredragningar af samma föredragande borde ej ske oftare än att tiden mellan desamma fullt räckte ej blott till förberedelser för föredragning af ungefärligen så många mål, som erfordrades för en hel föredragningsdag, än äfven för justering af protokoll, rubriker, expeditioner m. m. från föregående föredragningsdag. Eftersättes denna fordran, gör man sig skyldig till ett onödigt betungande af föredragandens arbetsbörda och samtidigt till ett slöseri med tid och arbetskrafter.

I vissa hos högsta domstolen handlagda mål (hufvudsakligen revisionssaker) skall af justitierevisionen — föredraganden jämte två andra revisionssekreterare — afgifvas skriftligt förslag till be-

slut (s. k. betänkande) i målet. Beträffande andra mål är ej stadgad skyldighet för vare sig justitierevisionen eller vederbörande föredagande att afgifva dylikt förslag. Antalet af de mål, i hvilka betänkanden skola afgifvas, torde för hvarje revisionssekreterare per år utgöra något mer än 30, d. v. s. ungefär en tredjedel af det antal mål (c:a 100), hvarje revisionssekreterare i allmänhet per år afverkar. Ifrågavarande betänkanden införas i högsta domstolens protokoll.

Föredragande hos regeringsrätten är, enligt den utfärdade stadgan, skyldig att vid föredragningen hafva uppsatt skriftligt förslag till beslut i *alla* mål. Någon sådan delning af ansvaret, som innefattas i förenämnda, beträffande justitierevisionen, meddelade föreskrift — att förslag till beslut skall afgifvas af föredraganden jämte två hans kolleger — skulle sålunda här ej ifrågakomma.

Det vill synas som åt nyssberörda bestämmelse i stället lämpligen bort gifvas en sådan lydelse, hvarigenom föredraganden ålagts skyldighet dels att omedelbart efter det föredragning hos regeringsrätten skett uttala sin mening i frågan, dels att, viss kortare tid därefter, afgifva sitt skriftliga slutliga förslag till beslut. Under diskussionen angående ett mål kunna ju understundom framkomma synpunkter, som föranleda, att föredraganden skulle önska åt sitt förslag gifva en annan affattning än den ursprungliga. Såsom ifrågavarande bestämmelse i stadgan formulerats, lär föredragandens förslag vara att anse såsom en offentlig handling, som skall, just sådan den vid föredragningen företetts, bevaras och som sedermera ej får ändras. Bestämmelsen i fråga kommer att för en samvetsgrann föredragande onödigtvis tynga och försinka arbetet. En föreskrift om skyldighet för föredraganden att vid föredragningen i målet angifva sin mening torde vara en nog så skarp sporre på honom att före föredragningen tillräckligt begrunda frågan. Men att vägra honom rätten att, efter öfverläggningen, justera sitt förslag synes vara att gå alltför långt.

Föredragandens enligt stadgan afgifna förslag till beslut synes vara en så pass viktig handling, att dess innehåll borde omnämnas i det vid föredragningen förda protokoll i målet. Regeringsrätten har emellertid bestämt, att så icke skall ske.

Enligt de för föredragning i regeringsrätten meddelade bestämmelserna skall föredragningen ske efter promemoria, så utförligt affattad, att regeringsråden, om de önska läsa målen, kunna, utan att behöfva taga del af handlingarna, använda endast promemorian. Förevarande bestämmelse synes ingalunda lämplig. Afsikten med en föredragning af ifrågavarande art är ju, att föredraganden för sina åhörare skall framlägga alla relevanta omständigheter i målet, skilja hufvudsak från bisak samt utsofra målets kärnpunkter. Föredragningens beskaffenhet är beroende på föredragandens omdöme och skicklighet men ej på det förhållandet, huruvida en uttömmande promemoria vid föredragningen användes eller icke. Föredragningen kan uppenbarligen blifva lika tillfredsställande utan som med en dylik promemoria. En föredragning direkt ur handlingarna med användande allenast af helt kortfattade minnesteckningar blir, då föredraganden fyller måttet, i allmänhet mer klar, lefvande och för åhörarne smältbar än om föredragningen sker genom uppläsande af en promemoria, som till väsentlig del måste blifva renskrift ur handlingarna. Att pålägga föredraganden ifrågavarande bestyr, icke för att förbättra föredragningen utan för ledamöternas bekvämlighet vid läsning af målen, synes icke riktigt. Säkert är, att ifrågavarande föreskrift om promemoria kommer att för en duglig föredragande väsentligt tynga arbetet utan att medföra någon tillnärmelsevis motsvarande fördel.

De ifrågavarande nya tjänsterna — föredragande hos regeringsrätten — blifva mycket slitande sysslor, i vissa afseenden, såsom af det ofvån sagda framgår, i än högre grad än revisionssekreterarebefattningarne. Af intresse för bedömande af denna fråga är den erfarenhet, som vunnits angående tillämpningen af de föreskrifter, hvilka sedan mycket lång tid tillbaka gälla beträffande föredragningen hos högsta domstolen. I sådant hänseende må här ur den skildring, hvilken i 1909 års statsverksproposition lämnas rörande det arbete, som revisionssekreterarne hafva sig pålagdt, meddelas följande.

Revisionssekreterarne äro i regel upptagna af arbete i och för tjänsten hela dagarne med undantag af en eller annan timme för hvila och rekreation. Det förekommer ej sällan, att tjänste-

arbetet upptager äfven en del af natten. Söndagsarbete i flera timmar hör till regeln. Vid vissa tider är ej ovanligt, att revisionssekreterarne få arbeta strängt hela den tid af dygnet, som ej är absolut erforderlig för åtnjutande af nödig hvila. De perioder, då arbetet är på detta sätt särskildt ansträngande, omfatta vanligen en oafbruten tid af en månad och återkomma för hvarje revisionssekreterare tre till fyra gånger om året. För de flesta revisionssekreterare är det omöjligt att förskaffa sig sådan regelbunden hvila under sommarmånaderna, hvartill flertalet öfriga ämbets- och tjänstemän äro berättigade.

Att de sålunda skildrade förhållandena utgöra verkliga missförhållanden kan icke bestridas. Det slitande arbete, som påhvi-lar revisionssekreterarne, leder också ofta till öfveransträngning, och sällan stå dessa tjänstemän ut många år med arbetet i fråga. Tidt och ofta måste ombyten af dessa befattningshafvare göras och åt revisionssekreterarne beredas annan verksamhet. Klart är, att berörda missförhållanden hafva sin grund mindre i arbetsmängden eller i arbetets brådskanie beskaffenhet än i själfva arbetsmetoden. Det är just det sätt, hvarpå föredragningen inför högsta domstolen är ordnad, som gör ifrågavarade arbete så särdeles betungande.

Det har ofta framhållits, att svårighet mött att erhålla kompetente föredragande hos högsta domstolen; och dock torde dessa i afseende å aflöningsförmåner och befordringsmöjligheter vara bättre lottade än hvad föredragandena hos regeringsrätten kunna beräknas blifva. Det är under sådana förhållanden att förutse, att det ingalunda blir lätt att finna personer, som äro lämpliga för och villiga att åtaga sig ifrågavarande uppdrag.

Metoden med särskilda föredragande hos regeringsrätten torde också komma att medföra betydande kostnader.

Enligt den nu utfärdade stadgan skulle såsom föredragande i regeringsrätten tjänstgöra vederbörande kansliråd i statsdepartementen, eller, efter Kungl. Maj:ts särskilda förordnande, annan tjänsteman i resp. departement. Hvad angår kanslirådens tjänstgöring hos regeringsrätten må erinras följande.

Dessa tjänstemäns hufvudsakliga åliggande är, som bekant, att bereda de till deras byråer hörande mål och ärenden för före-

dragning af vederbörande departementschef inför Kungl. Maj:t i statsrådet. Denna beredning måste gifvetvis ske under helt andra och mindre tunga former än dem, hvilka nu fastslagits skola gälla beträffande föredragningen inför regeringsrätten. Kanslirådens göromål och ansvar äro sålunda väsentligt olika dem, hvilka enligt de utfärdade bestämmelserna påhvila föredragandena hos regeringsrätten. Frånsedt den omständigheten att det knappast torde vara med gällande bestämmelser — särskildt föreskriften i 36 § regeringsformen — förenligt att, hvad angår de före den nya stadgans trädande i tillämpning redan utnämnda ordinarie kansliråden, utan dessas egen ansökning i sådant hänseende, åt dem uppdraga att sköta föredragandetjänst hos regeringsrätten, synes det påtagligt, hvad äfven af erfarenheten bekräftats, att, beträffande särskildt de kansliråd, till hvilkas byråer hör ett mera afsevärdt antal regeringsrättsmål, det är för göromålens behöriga skötande olämpligt, att en och samma person förvaltar båda de ifrågavarande, väsentligt olikartade tjänsterna. Uppenbart är nämligen, att en dylik förening af två tjänster skall tidt och ofta åstadkomma slitningar i arbetet. Särskildt för handläggning af de i statsrådet kvarvarande administrativa ärendena, hvilka ofta äro af brådskande natur, kommer kanslirådets tjänstgöring hos regeringsrätten att blifva mycket hinderlig. I vissa fall är ett dylikt förhållande af de båda tjänsterna alldeles icke möjligt. Såsom exempel härpå må nämnas följande.

Den årliga arbetsbördan å en byrå i ett af departementen utgöres, enligt nyligen upprättad statistik, af c:a 700 mål och ärenden, däraf c:a 300 mål, som hädanefter skola handläggas af regeringsrätten, och c:a 400 administrativa ärenden, hvilka fortfarande skola behandlas i statsrådet. På grund af de former, under hvilka regeringsrättsmålen skola handläggas, kommer, såsom erfarenheten redan till fullo bestyrkt, nämnda 300 regeringsrättsmåls afverkande att draga flerdubbelt längre tid än förut varit fallet, då målen behandlats i statsrådet. Att under sådana förhållanden förutsätta, att handläggningen af samtliga ofvanberörda 700 mål och ärenden fortfarande skall påhvila en enda person är orimligt. Till jämförelse må nämnas, att en hvar af de ändock för mycket arbetslyngda revisionssekreterarne afverka per år — såsom ofvan redan

erinrats — allenast c:a 100 mål. Uppenbart är sålunda, att för afverkandet af förenämnda 300 regeringsrättsmål — utgörande in- emot en tredjedel af regeringsrättens hela arbetsbörda — särskilda föredragande måste förordnas.

Beträffande nyssnämnda byrå bör i detta sammanhang påpekas, att före regeringsrättens inrättande afverkandet af de å byrån förekommande löpande mål och ärenden i regel upptagit vederbörande byråchefs hela tjänstgöringstid. För afarbetande af å byrån uppkommen balans af mål har till och med, tidvis, den anordning måst vidtagas, att särskild person förordnats att bereda en del af målen. En följd af den stora arbetsbördan af löpande mål och ärenden å byrån har varit, att byråchefens åligganden enligt instruktionen, »att med uppmärksamhet följa sådana frågor, hvilka falla inom byråns verksamhetsområde, samt i dem utarbета de förslag och utlåtanden, som anbefallas», måst eftersättas. Bemäldde byråchef har sålunda endast undantagsvis kunnat egna sig åt sådana arbeten, hvilka afses med nyssnämnda bestämmelse i instruktionen. Detta åter har föranlett, att understundom vederbörande expeditionschef betungats mer än lämpligt varit, äfvensom att, tid efter annan, departementet utomstående personer måst, med kostnad för statsverket, anlitas för utarbetande af hvarje-handa förslag, särskildt sådana, hvilka afsetts att underställas Riksdagens pröfning. Genom regeringsrättsmålens frånskiljande från nämnde byråchefs handläggning kunna berörda olägenheter i väsentlig mån afhjälpas.

Till belysande af de nuvarande förhållandena å omförmälda byrå må nämnas, att, ehuru alltsedan regeringsrättens tillkomst särskild person varit förordnad med uteslutande uppgift att föredraga byråns regeringsrättsrättsmål, så har likväl å sagda byrå under den tid, regeringsrätten fungerat, redan uppstått en balans af c:a 150 regeringsrättsmål. Å byrån finnas därjämte för närvarande inne ett ganska stort antal, till en del mycket besvärliga ärenden, hvilka skola föredragas i statsrådet; och ändock har nyligen under någon tid, till förebyggande af balans jämnväl af byråns statsrådsärenden, en särskild person varit förordnad att biträda vid beredning af dylika ärenden under den tid, byråchefen varit upptagen med utredningen af ett synnerligen vidlyftigt sådant

ärenden. Med afseende å nu anförda förhållanden torde, såvida ej balansen af byråns regeringsrättsmål skall växa, blifva nödvändigt att för afverkande af dylika mål två särskilda föredragande förordnas.

Då — såsom ofvan erinrats — erfarenheten visat, att revisionssekreterarne, hvilka i allmänhet vid jämförelsevis unga år erhålla förordnande att bestrida dylik tjänst, i regel endast under någon kortare tid stå ut med detta arbete, kan man knappast våga förutsätta, att kansliråden, hvilka i allmänhet vid utnämning till tjänsten redan uppnått en mera framskriden ålder, skola vara skickade att många år intill uppnådd pensionsålder på ett tillfredsställande sätt bestrida, förutom den egentliga kanslirådsbefattningen, jämväl föredragandetjänst hos regeringsrätten. Det är väl ock omständigheter af ofvan antydd art, som föranledt, att man i vissa departement redan från början vidtagit en sådan anordning, att de till departementet hörande regeringsrättsmålen fränskilt resp. byråer samt förordnande meddelats någon kanslisekreterare eller annan yngre departementstjänsteman att hos regeringsrätten föredraga och i öfrigt handlägga ifrågavarande mål. Och det synes önskvärdt, att, därest metoden med särskilda föredragande hos regeringsrätten skall bibehållas, en liknande anordning kommer till tillämpning i samtliga departement.

De kostnader, som föranledas däraf, att särskilda föredragande hos regeringsrätten måste förordnas, motvägas ju i sin mån däraf, att vederbörande kansliråd i departementen, genom besvärsmålens fränskiljande från resp. byråer, kunna — hvilket ock vid olika tillfällen framhållits såsom önskvärdt — i större grad än hittills varit fallet ägna sig åt det lagstiftningsarbete, som tillhör de olika byråernas handläggning, ett förhållande som i sin ordning har till följd, att — såsom ofvan beträffande en byrå redan erinrats — nu utgående betydande kostnader för kommittéer och s. k. sakkunniga kunna nedbringas. Att emellertid på det hela ökade utgifter för statsverket skola uppstå till följd af metoden med särskilda föredragande hos regeringsrätten torde kunna antagas. I detta sammanhang må nämnas, att kostnaderna för justitierevisionen i 1909 års riksstat äro upptagna till ett belopp af

213,900 kronor, däraf hufvudparten utgör aflöningar åt revisionssekreterarne.

Af det ofvan sagda framgår, att de ifrågavarande bestämmelserna angående föredragningen hos regeringsrätten komma att medföra åtskilliga olägenheter och kostnader. Det är visserligen sannt, att de administrativa besvärsmålen öfverflyttande till regeringsrätten medför för statsråden och expeditiionscheferna en afsevärdt minskad arbetsbörda — en minskning, hvilken dock antagligen uppväges af ökning i arbete med lagstiftnings- m. fl. frågor — men å andra sidan är tydligt, att de utlördade bestämmelserna angående regeringsrättens arbetssätt komma att särskildt för dem af departementens tjänstemän, hvilka skola ombesörja den betungande föredragningen hos regeringsrätten, föranleda väsentlig ökning i arbete. På det hela komma sålunda de ifrågavarande bestämmelserna att för departementen medföra en betydligt ökad arbetsbörda.

Frågar man sig, huruvida det varit nödvändigt att vid regeringsrättens organisation fastslå bestämmelser af den art, hvilka här kommit till tillämpning, måste svaret blifva nekande. Vid regeringsrättens ordnande synes man hafva hemfallit åt den med allt skäl öfverklagade parallelism, som, utan att vara af förhållandena påkallad, hos oss på åtskilliga områden gjort sig gällande. I förevarande fall har denna parallelism drifvits därhän, att den vid högsta domstolen använda ålderdomliga föredragningsmetoden temligen chablonmässigt tillämpats på regeringsrätten. Den omständigheten att de administrativa besvärsmålen, hvilka hit tills i statsrådet kunnat med tillfredsställande resultat beredas och föredragas under skäligen enkla former, hädanefter skola behandlas af en särskild domstol, lärer dock ingalunda nödvändig göra en så vidlyftig apparat, som de nya bestämmelserna innebära.

Det spörsmål uppställer sig då, hvilka åtgärder lämpligen böra vidtagas till undvikande i möjligaste mån af ofvanberörda olägenheter och kostnader. Såsom bidrag till lösande af denna fråga synes nedan antydda förslag värdt att diskuteras.

Som bekant har för icke så länge sedan genomförts den reformen, att kammarrätten gjorts till sista instans i fråga om vissa mål, fattigvårdsmålen (tidigare behandlade af högsta domstolen)

och mantalsskrifningsmålen (förr handlagda i statsrådet). Dessa mål föredragas i kammarrätten af ledamöterna själfva och, såvidt kändt, hafva med denna anordning inga som helst olägenheter uppstått. Påtagligt är, att, om särskilda föredragande hos kammarrätten för behandling af ifrågavarande mål skulle anställas, en sådan anordning skulle medföra afsevärda kostnader för statsverket och visa sig från flera synpunter olämplig.

Då nu nämnda metod — föredragning genom ledamöterna själfva af de mål, kammarrätten såsom högsta instans afgör — visat sig medföra allenast goda resultat, synes kunna ifrågasättas, huruvida icke enahanda metod borde komma till tillämpning jämväl beträffande regeringsrätten. Föredragningen af de till regeringsrättens handläggning hörande mål borde sålunda verkställas af ledamöterna själfva, hvaremot åtgärder för målens beredning äfvensom uppsättandet och utfärdandet af expeditioner, protokolls- och diariieföring m. m. borde ombesörjas af särskilda i departementen eller hos regeringsrätten anställda personer.

Regeringsrättens ledamöter blefve genom en dylik anordning nog ej betungade med för stor arbetsbörda. Till belysande häraf må erinras följande.

Då antalet mål, hörande till regeringsrättens handläggning, utgör, såsom nämnts, c:a 900 per år, komme på en hvar af regeringsrättens sex ledamöter c:a 150 om året. Till jämförelse må nämnas, att kammarrättsråden afverka i medeltal årligen c:a 250 mål, hufvudsakligen fattigvårds- (c:a $\frac{1}{3}$) samt mantalsskrifnings och beskattningsmål. Revisionssekreterarne föredraga visserligen, som nämnts, endast c:a 100 mål om året, men härvid är att märka, att dessa tjänstemäns föredragning är vida mer betungande än ledamotsföredragning.

Mot ofvanberörda förslag torde den invändning göras, att, med afseende särskildt å bestämmelsen därom, att två af regeringsrättens ledamöter kunna vara lekmän, föredragning ej lämpligen bör anförtros åt alla regeringsråden. Härtill kan erinras, att, äfven om bemälda två regeringsråd frikallas från föredragnings-skyldighet — med i stället utsträckt tjänstgöringsskyldighet såsom bisittare — och föredragningen af regeringsrättens 900 mål fördelas på öfriga fyra regeringsråd, en hvar af dessa ändock ej skulle er-

hålla så stort antal mål, som exempelvis en hvar af kammarrättsråden årligen afverkar. Om för öfrigt genom den ifrågasatta anordningen regeringsrådets arbetsbörda skulle anses blifva för tung, kunde till lättande af denna börda den åtgärd lämpligen vidtagas, att en eller ett par särskilda föredragande förordnades för vissa grupper af mål eller ock, möjligen, att regeringsrådets antal något ökades. En annan åtgärd, ledande till minskning af regeringsrådets föredragningskyldighet, vore, om — såsom inom Riksdagen ifrågasatts — särskildt en betydande grupp af regeringsrättsmål, nämligen beskattningsmålen, utgörande c:a 250 om året, öfverflyttades till kammarrätten såsom sista instans.

Utan tvifvel skulle genom en anordning, sådan som den ofvan antydda, en betydande besparing i tid, penningar och arbetskraft vinnas. Anordningen skulle sålunda medföra stora fördelar, men knappast någon som helst olägenhet. Hvad särskildt rättssäkerheten beträffar, är väl påtagligt, att det ej vore mer äfven-tyrligt, att regeringsråden ombesörjde föredragningen af ifrågavarande mål, än att kammarrättsråden göra detta beträffande de mål, i hvilka kammarrätten är sista instans. Det vill snarare synas som skulle det just från rättssäkerhetens synpunkt vara lämpligare, att föredragningen verkställdes af någon af de för beslutet ansvarige ledamöterna, än att densamma ombesörjes af en särskild, ofta oerfaren och alltid, hvad beslutet angår, oansvarig föredragande.

Sverges äldsta bergverks första anläggning och organisation under Magnus Ladulås

(omkring år 1280).

Stora Kopparberget och Rammelsberg.

Af

Docent Emil Sommarin.

Ther görs nogh sillf bly iärn oc koper
som föris vtländis j stora hopar

heter det om Sverge i Erikskrönikans år 1452 omredigerade inledning¹. I krönikans omkring år 1320² affattade text talas där-
emot hvarken om bergsbruk eller bergsmän.

Vid midten af 1300-talet framträda de äldsta svenska berg-
verken nästan samtidigt fullt organiserade i de första bergverks-
privilegierna³. Konungens fogde vid berget för regementet, men
hans makt är starkt begränsad af bergverkskorporationernas rättig-
heter, och dessa rättigheter betecknas redan då som häfdvunna.

Korporationernas hufvudmän benämnas »mästarmän», ett
tyskt lånord, liksom grufva, hytta, rosta, kost o. s. v⁴.

Bergsbrukets teknik kräfver äfven i de enklaste former sam-
verkan af ett relativt stort antal människor. I alla tider har för
öppnandet af en grufva med bergmalmer kräfts relativt ansenliga

¹ Svenska medeltidens rimkrönikor 1: 613.

² CEDERSCHIÖLD *Erikskrönikan* 228, 229 (1899).

³ Västra berget 1340, Kopparberget 1347, Norberg 1354.

⁴ Thomas Litlagarp, som före 1360 anlagt roterum vid Kopparberget (*Dipl. dalekarl.* nr 28) har i tillnamnet en beteckning, som tidigt före-
kommer vid de svenska bergen: fsv. *garper*, »tysk som vistas i Norden,
särsk. ss. smådenamn på tyskar från Hansestäderna» (SÖDERWALL). Jfr
Garpenberg.

resurser i fråga om folk, dragare, arbetsredskap och underhållsmedel, varor eller penningar¹.

Frågan om Sveriges äldsta bergverks första anläggning och organisation gäller en stor händelse i landets historia, äfven i den meningen, att det första bergverket måste ha varit ett för sin tid stort företag².

Sverges äldsta bergverksorganisations ursprung.

Det fullständigt organiserade skick, i hvilket Sverges bergverk framträda i de äldsta privilegierna, kan endast förklaras af, att organisationsformerna lånats från utlandet.

Hvarifrån? — blir i själfva verket då det i första hand viktiga spörsmål, af hvars lösning svaret på frågan om svenska bergsbrukets ursprung beror.

Bergsbrukets världshistoria — om ett sådant uttryck tillåtes — visar, att upptäckten af nya bergverksområden nästan alltid

¹ I bref till Sten Sture d. y. rörande den nya rymningen vid Salberget år 1516 (*Dipl. dalekart.* nr 229) skildras upptagandet af en svensk grufva. Konungens fogde ledde røjningen och borthrytningen af gråberget, hvartill kräfdes mycket folk och dragare. Bönder biträdde med dagsverken. Bland befolkningen vida omkring spordes ifver att få vara med i företaget, men uppoffringarna därvid kommo många att snart draga sig tillbaka. När företaget avancerat, så att omfattningen för den närmaste framtiden kunde beräknas, uppdelade fogden grufvan på 12 »par», af hvilka riksföreståndaren tillskrefs 4½ och bönderna erhöilo 5, tolf bönder om paret, fogden 1 par, en storman 1 par och en annan ½ par. *SOMMARIN Arbetsförhållanden vid svenska bergverk och bruk i äldre tid till omkring år 1720* 4 (1908).

² Myrmalm har tillgodogjorts i Sverge sedan järnålderns äldsta skede (c. 500 f. Kr. — omkring Kr. föd.) O. MONTELIUS i *Sv:s hist.* 1: 30 (1903). Våra förfäder förstodo redan då att ur myrmalm smälta järn. »Däremot finnes det icke något bevis för att man före kristendomens införande börjat här bearbeta några järngrufvor eller andra grufvor... I små gropar eller ugnar, uppförda af sten och lera, nedsmältes myrmalmen med tillhjälp af enkla blåsbälgar till små färskor, kända under namnet osmundsjärn. Flerstädes i Sverge har man i grafvar från järnåldern funnit slaggstycken och järnklumpar, minnen af en sådan urgammal järntillverkning.» *Därs.* 270.

Den möjligheten är väl ej utesluten, att tillgodogörande af i dagen gående järnmalmstreck kan ha försökts i mindre skala före den egentliga grufbrytningens upptagande i Sverge. Sådana försök kunna dock ej betraktas som början till bergsbruk i egentlig mening med organiserade berg-

stått i samband med utvandringar från äldre bergverksdistrikt. Den moderna forskningen har följt bergsbrukets vandringar från Egypten (3000 f. Kr.) och Assyrien till fenicier, greker och romare¹, och har hos klassiska författare uppvisat talrika uttalanden om det bergsbruk, som från Rom bedrefs på germanskt område, med början i detsamma sydvästra delar utbredande sig mot öster och norr².

Tyska bergsmän blefvo läromästare i bergsdrift för slaver³ — och svenskar. De blefvo det först efter folkvandringstiden, som gör en lucka i bergsbrukets historia, såsom i all annan kulturhistoria.⁴

Först omkring år 1000 uppblomstrade bergverksdriften i Tyskland på nytt. Metallagren vid Harz gjordes till föremål för en grufdrift, som mer än två århundraden framåt blef den enda af någon betydelse i mellersta och norra Tyskland⁵. Rammelsberget blef i detta bergverksdistrikt medelpunkten för en bergverksorganisation, som redan hade en trehundraårig utveckling bakom sig, när den fixerades i hertig Albrekts af Braunschweig-Lüneburg Jura et libertates silvanorum 1271⁶.

Bergsmän från Harz bedrefvo det äldsta bergsbruket vid Freiberg i Sachsen, hvars silfvermalmer upptäcktes sannolikt på 1160-talet, och som i slutet af 1100-talet och början af 1200-talet loc-

verk. Dylik smådrift synes i Tyskland ej ha varit bergsdriftens föregångare, men väl ha följt i dess spår. INAMA-STERNEGG *Wirtschaftsgesch.* 2: 331 (1891). Och samma ordning är väl den sannolika i fråga om vårt land.

¹ ARNDT *Bergbau u. Bergpolitik.* 8 ff. (1894) i *Hand- u. Lehrbuch der Staatswissenschaften* (Frankenstein) I. XI.

² ZIVIER *Geschichte des Bergregals in Schlesien.* 6 (1898).

³ Bergverken i Schlesien kommo först på 1200-talet till utveckling och bearbetades hufvudsakligen för utvinnande af guld. Tyska riddarorden, biskopen i Breslau och klostret Leubus voro intressenter. Saltverken i Wieliczka och Bochnia voro de enda bergverksföretagen i det egentliga Polen på 1100- och 1200-talen. Ryska bergsbruket leder sitt ursprung från slutet af 1400-talet. Bergsbruket kan ej ha kommit till Sverige genom slaver (via Danzig—Visby).

⁴ De romerska bergverken på tyskt område synas bättre än Galliens och Italiens ha motstått faran för total undergång under folkvandringstiden, om än driften fortgick med afbrott och i obetydlig skala. NEUBURG *Der Zusammenhang zwischen römischem und deutschem Bergbau i Festgaben für Wilhelm Lexis* 259 ff. (1907).

⁵ ERMISCH *Das sächsische Bergrecht des Mittelalters.* XII (1887).

⁶ A. a. XII.

kade till sig bergsfolk i växande antal.¹ Därifrån utgick sedan bergsbrukets regeneration i Böhmen och Ungarn, såväl som i Toscana.

Rammelsbergets första blomstringstid började aftaga i slutet af 1200-talet. Berget, som bearbetades redan i slutet af 900-talet, begynte då visa sig starkt utnyttjat för medeltidens relativt enkla bergverksteknik. Grufvorna kunde endast med allt större svårighet hållas vattenfria, och grufvas blefvo allt vanligare. Från början af 1300-talet gick driften starkt tillbaka och upphörde totalt år 1400. Om den enkla bergverkstekniken, som ej medgaf fyndigheternas utnyttjande till större djup, i allmänhet gjorde medeltidens bergsmän till vandringsmän och sökare af nya driftfält, så måste särskildt bergsfolket vid Rammelsberg i slutet af 1200-talet och under 1300-talet haft anledning att gifva sig på vandring².

Rammelsberget är, som af det redan anförda torde framgå, det bergverk, som det ligger närmast till hands att vända blickarna till, om man söker svar på spørgsmålet, hvarifrån den äldsta svenska bergverksorganisationen leder sitt ursprung. Berget var i första hand ett kopparberg. Det i urkunder först omnämnda bergverket i Sverige är Stora Kopparberg. »Ordningen vid Kopparbergets upptagande, organisation, drift och administration synes ha varit mönstret eller typiskt för ordningen i alla dessa afseenden vid andra (svenska) bergverk»³. En jämförelse mellan förhållandena vid Stora Kopparberg i äldsta tid och vid Rammelsberget i slutet af 1200-talet och början af 1300-talet skall göra sambandet mellan dessa bergverk höjdt öfver allt tvifvel⁴.

En af de viktigaste procedurerna vid den äldre svenska grufbrytningen var tillmakningen af ved vid malnväggen för att genom bränning göra den hårda malmen lättbrutnare. Proceduren var ytterst hinderlig vid grufvornas bearbetning, eftersom vedens framförande, bränningen och afrensningen afbröt brytningen och

¹ ERMISCH, a. a. XVI, XVIII.

² NEUBURG *Goslars Bergbau bis 1552* 13 (1892).

³ SOMMARIN, a. a. 10.

⁴ Jämförelsen grundas i hufvudsak på framställningarna i de anförda arbetena af NEUBURG och SOMMARIN.

endast lämnade förmiddagarna öfriga för berghuggningen. Proceduren var dessutom farlig med hänsyn till risken för antändning af trävirket i grufhyggnaden, såväl som med hänsyn till rökens skadliga inverkan på gruffolket, och tillika kostsam i betraktande af vedförbruket. Endast malmens hårdhet kunde göra proceduren nödvändig och lönande. Det enda tyska bergverk, där den användes regelbundet, var Rammelsberg. Vid Freiberg förekom den blott undantagsvis och tillfälligt. Vid bergverken i Böhmen och Mähren var den okänd. Men vid Kopparberget brukades den i samma ordning som vid Rammelsberg.

Arbetstiden i grufvorna vid Rammelsberget var i samband med tillmakningen fördelad, såsom den äfven visar sig vara i Kopparbergsprivilegierna 1347: tvåskiftsindelning med sextimmarsskift, brytning endast på förmiddagarna och aflösning på middagarna.¹

Vattenösningen skedde vid Kopparberget efter samma enkla metoder som vid Rammelsberg (genom lädersäckar), medan vid andra bergverk schackthyggnader för vattenafledning synas ha varit brukliga².

Grufdriften och hyttebruket synas sällan ha varit förenade vid de medeltida tyska bergverken på sådant sätt, att de bergsmän, som voro andelsägare i grufva och såsom sådana deltog i den kooperativa grufdriften, tillika innehade och drefvo hyttor. Hyttebrukarna (»silvani») synas i regel ha varit andra personer än bergsmännen (»montani»), och de förra synas i allmänhet ha tillhandlat sig malmen af de senare. Hytt driftens bränslebehof och behof af vattenkraft föranledde en decentralisation af hyttorna till skogstrakterna, ofta på afsevärdt afstånd från grufvorna. Vid Freiberg hade särskiljandet af hyttebruk och grufdrift i fiskaliskt intresse fastställts i lag. Vid Rammelsberget torde äfvenledes hyttebrukarna mestadels ha tillhandlat sig malmen af bergsmän, som ej

¹ Arbetsdagarnas antal anslår NEUBURG, a. a. 230 till »vielleicht 270—280» för tiden omkring 1476. Jfr SOMMARIN i *Statsvetenskaplig tidskrift* 1908, s. 251 ff.

² Grufvan betecknas i latinska handlingar rörande de flesta tyska bergverk *fodina* (*fovea*), men beträffande Rammelsberget är ordet *fossa*. ZYCHA *Das Recht des ältesten deutschen Bergbaues bis ins 13. Jahrhundert* 100 (1899). Jfr härmed *fossata* rörande Kopparberget. *Dipl. dalekarl.* nr 28 (1360).

ägde hyttor. Men ingen lagbestämmelse hindrade där en bergsman att tillika äga och drifva en hytta eller hyttor. Och på 1200-talet synes vid Rammelsberget en förening af grufandelar och hyttor ha blifvit allt vanligare, i samma mån som driften utvecklats sig i kapitalstarkare riktning, så att bergsmännen blifvit arbetsgifvare, som ej själfva deltog i arbetet. Förteckningar från Rammelsberget öfver andelshafvare i bergverket och innehafvare af hyttor visa, att samma personer ofta varit delägare i grufva och innehafvare af hytta, där den utvunna malmen förarbetades. Hyttorna vid Rammelsberget voro utan undantag små: högst 2 par bälgar. Tillåtelse till anläggning af hytta meddelades af regalherrens fogde, emedan regalherren var herre öfver skogarna, och hans medgifvande erfordrades äfven för förändringar i sådana anläggningar, genom hvilka hytta tillgodogjorde sig vattenkraft. De äldsta svenska bergsordningarna, t. ex. Kopparbergsprivilegierna 1347, förbinda andel i grufvan med innehaf af hytta eller hyttandel. Under förutsättning att Kopparberget startats som ett tämligen kapitalkrävande företag i slutet af 1200-talet äger denna svenska ordning direkta anknytningspunkter till de dåtida förhållandena vid Rammelsberget.

Bergsmän och hyttinnehafvare tillhörde på 1200-talet vid Rammelsberget en gemensam korporation (*silvani et montani*) och betraktades som likställda, såsom ett stånd, privilegieradt och bestämdt skildt från arbetsklassen, på samma sätt som Kopparbergsprivilegierna 1347 skilja mellan mästermän och allmoge. Korporationen af bergsmän och hyttebrukare behärskades af de större delägarna, bland hvilka »ett råd af vise män» utsågs, som ägde afgörandet i alla viktigare angelägenheter, där detta ej undantagsvis hänsköts till korporationen i gemen. Vid intet tyskt bergverk fanns en motsvarighet till den ledande ställning, som rådet intog vid Rammelsberg. Vid de äldsta svenska bergverken motsvaras detta råd af »rådmän».

En »Bergmeister» med suppleant fanns vid Rammelsberget, hvilken enligt bergsrätten 1359 insattes af de vises råd för år. Han var domare och skötte tillika viktiga förvaltningsuppdrag. Han kontrollerade tiondens upptagande och hade att närvara vid »redingen». Neuburg antager, att ämbetet tidigare förlänats af

regalherren och innehafvs för flera år i rad. Enligt Kopparbergsprivilegierna 1347 utsågo de 14 rådmännen inom sin egen krets två »bergmästare», af hvilka den ene tillika var »domare» för år.

Vid Rammelsberget förekom på 1300-talet äfven ett förvaltningsutskott af sexmän, tillhörande de mera betydande delägarnas klass. De nämnas emellertid hvarken i privilegierna från 1271 eller i urkunder från 1290. Namnet och ämbetet förekommer först sent vid de svenska bergen. I viktigare angelägenheter skulle sexmännen vid Rammelsberget på 1300-talet inhämta råd af de vise.

Bergverksassociationen vid Rammelsberget ansvarade för de gemensamma arbeten, som erfordrades vid grufvorna. Viktiga dylika arbeten öfverlämnades vid Freiberg, Iglau och andra sachsiska, mähriska och böhmiska bergverk i regel åt privata företagare och medförde vissa årliga rättigheter för företagen. Bestämmelser om dylika utgjorde omfattande och viktiga delar af bergsrätten vid dessa bergverk, men motsvarigheter därtill saknas vid Rammelsberget som vid Kopparberget¹ och i de öfriga äldsta svenska bergsordningarna. Ordandet af de gemensamma arbetena nödvändiggjorde vid Rammelsberget »redingen», sammanträden af bergmästare (sexmän) och intresserade bergsmän hvarje vecka. Enligt Kopparbergsprivilegierna 1347 skulle rådmännen »sammankomma hvar söndag och samtala».

För de gemensamma arbetenas utförande voro grufarbetare anställda för associationens gemensamma räkning, förutom de arbetare, som enskild bergsman kunde anställa i sin tjänst. De gemensamt anställda arbetarna erhöles »kosten» utbetalt af »werkplegere»², som hade att göra afräkning och uppbära ersättning vid »redinge». Kopparbergsprivilegierna 1347 skilja äfvenledes mellan arbetare, anställda för bergsmännens gemensamma räkning, och »den som arbetar för en man»³.

¹ Det förefaller sannolikt, att det afbrott från sed och bruk vid grufdriften, som brefvet 1360 (se not 4 s. 1) afsåg att göra slut på, berott på försök att införa privaträttigheter som vid Freiberg etc.

² Uti dessa »werkplegere» har man otvifvelaktigt att se motsvarigheten och förklaringen till det hittills ej riktigt förstådda »utspisare» i Kopparbergsprivilegierna.

³ Legotiden för arbetare vid Rammelsberget var den under medeltiden vanliga: år eller minst halfår. Arbetslönerna utgingo delvis in natura och del-

Marknadsfrihet i köpstäder betraktades af de svenska bergsmännen trån äldsta tid som ett viktigt privilegium, med hänsyn till behovet att upphandla lifsmedlen till bergsarbetarnas kost. Bergsmännen vid Rammelsberget förde under hela 1200-talet ett förbittrat försvar för denna frihet, som bekämpades af köpmansgillen och handtverksskrån i det närbelägna Goslar¹, en stad som för Rammelsberget var, hvad Falun blef för Kopparberget. Bergsmännen lyckades ända till 1290 upprätthålla ett förbud mot köpmansgillen i den stad, där deras ståndsmedlemmar utgjorde en betydande del af borgerskapet. År 1352 förlorade de sin marknadsfrihet.

Parallellerna mellan bergverksförhållandena vid Rammelsberg på 1200-talet och vid de äldsta svenska bergverken, speciellt Kopparberget, torde redan efter det anförda befinnas för många och för viktiga, för att det skulle kunna hysas tvifvel om, att utgångspunkten för de äldsta svenska bergverkens organisation är att söka vid Rammelsberget, där förhållandena i mycket voro olika förhållandena annorstädes i Tyskland vid samma tid, men förete påfallande öfverensstämmelser med de äldsta svenska förhållandena inom bergsbruket.

En viktig öfverensstämmelse återstår det att beröra: berg-

vis i penningar, delvis som tidlöner och delvis som stycklöner, möjligen med gruppäckord för berghuggarlag efter brytning från märke till märke i bergväggen. NEUBURG förutsätter en osannolikt stor stycklönsanvändning och penningbetalning. Hans åsikter delas ej af andra författare, t. ex. F. J. F. MEYER *Versuch einer Geschichte der Bergwerksverfassung und des Bergwerkes des Harzes im Mittelalter* (1817).

De i Kopparbergsprivilegierna 1347 ej nämnda, men i senare handlingar rörande detta bergverk förekommande s. k. fordeles utbrukare motsvara tydligtvis tyska »Leinhäuer», ett slags hälftenbrukare, som tillätos drifva brytning på egen hand och egen risk och som intogo en mellanställning mellan arbetare och bergsmän, ogynnsammare vid Rammelsberget än vid Freiberg och i Böhmen och Mähren. En bestämmelse i bergsrätten 1359 för Rammelsberget synes afsedd att motverka dylikt hälftenbruk. Vid Kopparberget synes dessa fordeles utbrukares ställning på 1300-talet ha förbättrats, och de öfvergingo efterhand till stort antal i bergsmansklassen såsom s. k. nya bergsmän.

¹ C. NEUBURG i *Zeitschrift f. die gesammte Staatswissenschaft* 40: 86 ff. (1884).

verksassociationens ställning till regalherren, vid Rammelsberget helt annorlunda än vid andra bergverk, utom de äldsta svenska.

En jämförelse mellan Rammelsberg och Kopparberg på denna punkt skall ge vid handen — hvad som för öfrigt gäller i fråga om flera af de redan anförda öfverensstämmelserna — att det varit *förhållandena vid Rammelsberget på 1200-talet*, som afgifvit mönstret vid organisationen af Sveriges äldsta bergverk, sådan denna organisation framträder i de äldsta bevarade privilegierna.

De senare årtiondenas forskningar rörande det tyska bergsbruket i äldre tid ha gett vid handen, att alla de äldsta tyska bergverken af någorlunda anmärkningsvärd omfattning upptagits¹ af en eller annan landsherre och bedrifvits för hans räkning på hans mark med underlydande driftsledare och arbetare, som alla befunnit sig i strängt beroende af företagaren-landsherren. Tekniska och ekonomiska omständigheter ha senare efterhand på de flesta håll föranlett denne driftsherre att uppge den direkta driften för det ekonomiskt påtagligen mera givande arrangemanget med driften öfverlämnad under en eller annan form åt kooperativa associationer af privilegieradt bergsfolk mot strängt reglerad brukningsskyldighet och höga afgälder. Såsom naturligt öfvergångsled mellan dessa båda driftsformer torde man få betrakta ett delbruk (hälftenbruk) i sådan form, att arbetarna erhöilo en del af afkastningen mot skyldighet att bestrida vissa driftskostnader.² Efter det direkta beroendets upphörande under regalherren har skillnaden mellan brukande bergsmän och bergverksarbetare till en början varit ringa. Småningom har den blifvit större i samband med fortgående arbetsdelning och kapitalbildning: en för flere eller färre andelar i bergverket ansvarig brukande bergsman har anställt flera arbetare och själf dragit sig tillbaka från personligt deltagande i arbetet. Med större ekonomiskt oberoende bland ett flertal bergsmän har följt en sträfvan att göra bergverksassociationen mera själfständig i förhållande till regalherren. »Mästare» uppstodo som ett privilegieradt stånd vid bergen med privilegier, som tillförsäkrade dem rättigheter, vid hvilkas beviljande regal-

¹ Resp. återupptagits efter folkvandringstidens förfall.

² ZYCHA, a. a. 85. — Jfr. »Lehnhäuer» ofvan s. 8 (noten).

herren väl i allmänhet låtit leda sig af hopp om stegrad afkastning af driften.

Rammelsberget synes tidigast ha drivits som rent kejsarligt företag. Redan på 1000-talet öfvergingo emellertid genom stora förlänningar vissa delar af bergverket till andra herrar, hvilka till dessa delar ursprungligen synas ha erhållit kejsarens hela rätt (staden Goslar och vissa stift). År 1157 skall kejsar Fredrik I ha öfverlämnat driften af sin återstående besittning åt en association, i hvilken kajsaren dock själf förblef delägare till 1182. Inom de förlänade delarna af berget synas vid samma tid bergsmännen ha erhållit större själfständighet i förhållande till innehafvarna af förlänad regalrätt. Under 1100-talets sista decennier öfvertogo medlemmar af förmögna familjer sålunda bergverksandelar tillika med dylika regalrättsinnehafvares rättigheter öfver desamma: de blefvo andelshafvare, oberoende af regalherre. Anledningarna till denna utveckling voro i ifrågavarande fall bevisligen tekniska och ekonomiska. Grufras och vattentillströmning hade gjort dessa bergverksandelar värdelösa, försåvidt de ej genom stora kostnader sattes i brukbart skick. Förmögna personer, som voro i stånd och villiga till att nedlägga erforderliga kostnader, erhöilo med lätthet både bergmansrätt och regalrätt till dylika bergverksandelar¹. Denna utveckling fortgick på 1200-talet och grep omkring sig inom hela bergverksområdet vid Rammelsberg. Den af regalrätten beroende bergverksassociationen af bergsmän med ärftlig nyttjanderätt mot höga afgälder förvandlades till en bergverksassociation, som räknade talrika förmögna andelshafvare, oberoende af regalherre. På 1200- och 1300-talen var sålunda bergverket vid Rammelsberget organiseradt på det sättet, att företagets ledning låg i händerna på förmöget folk, som tillhörde de mest ansedda famljerne i Goslar och dess omnejd eller representerade vissa stift och kloster; de innehade oftast flera bergverksandelar, i allmänhet dock blott mindre anparter i skilda grufdelar; dessa företagare deltog ej själfva i arbetet, men beklädde ofta befattningar som bergmästare o. s. v.; mindre andelshafvare förekommo därjämte; skillnaden mellan arbetsgifvare och arbetare vid berget var utpräglad; arbetarna voro öfvervägande vanliga lönarbetare.

¹ ZYCHA, a. a. 117.

Regalherrens rättigheter öfver Rammelsberget inskränkte sig från början af 1200-talet praktiskt taget till rätten att uppbära tionde. Det förläningsbref, genom hvilket kejsar Fredrik II år 1235 öfverlämnade regalrätten öfver Rammelsberget till hertig Otto Barnet af Braunschweig, nämner endast tionden uttryckligen såsom gåfvans innebörd. Regentens vanliga höghetsrättigheter, domsrätten och sannolikt rätten att utnämna kunglig fogde vid berget samt med säkerhet rätten att utfärda förordningar rörande bergverkets drift, inbegrepos dock i förlänningen, såsom det framgår af hertigarnas af Braunschweig faktiska åtgärder i bergverksdistriktet.

Regalherrens rättigheter vid Kopparberget i äldsta tid synas ha varit alldeles desamma.

Regalherrarna till Freiberg i Sachsen och till bergverken i Böhmen och Mähren gjorde på 1200-talet anspråk på vida längre gående rättigheter, framför allt rättighet till att öfvertaga grufparter, som endast en kort tid legat i lägervall¹.

Regalherrens förköpsrätt till bergsbrukets produkter, som var strängt genomförd i Sachsen och Böhmen, existerade ej vid Rammelsberget. Intressenterna där hade rätt att afsätta sina produkter till hvilken köpare de ville, såsom vid Kopparberget. Regalherrens fiskaliska intresse tillgodosågs i fråga om kopparen genom en koppartull.

Rättigheter för finnaren af nya fyndigheter sakna Kopparbergsprivilegierna bestämmelser om. Denna brist står i full öfverensstämmelse med motsvarande luckor i bergverksordningarna för Rammelsberg af åren 1271 och 1359, medan däremot de rättsliga bestämmelserna i detta afseende voro synnerligen utvecklade och omständliga vid Freiberg — själfva namnet antyder såsom karaktéristiskt från början för detta bergverk, att det där stod enhvar fritt att söka malmfyndigheter och tillförsäkra sig fördelarna under

¹ Freibergs bergsrätt upptecknades tidigast något af de första åren på 1300-talet (1307). ERMISCH *Das sächsische Bergrecht im Mittelalter*. LXXI (1887). Regalherrens rättigheter i denna uppteckning äro dock att betrakta som reminiscenser från 1200-talet. *Därs. LXI*. Bergsrätten i Böhmen och Mähren kan i de viktigaste och bl. a. ifrågavarande delar föras tillbaka till Freibergsrätten som källa. *Därs. (passim)*.

vissa formaliteter¹ — och i anslutning därtill äfven upptagna i Böhmens och Mährens bergsordningar.

Rammelsbergs gruffält betraktades på 1200-talet efter mer än 200 års bearbetning såsom fullt genomsökta, och bestämmelser om rättigheter för upptäckare af nya fyndigheter ha därför ansetts såsom onödiga.

I de äldsta svenska bergverksordningarna återspeglas *förhållandena vid Rammelsberget på 1200-talet och under förra hälften af 1300-talet*, och eftersom likheterna röra teknik, driftsorganisation och rättsordning i de viktigaste afseenden och på ett flertal punkter, synes den slutsatsen med nödvändighet böra dragas, att *dess äldsta svenska bergverksordningar äro lånade från Rammelsberget* under nämnda århundraden. Att det skett i samband med de äldsta grufvornas *första* upptagaude, torde näppeligen kunna positivt bevisas men synes sannolikt eller kanske till och med höjdt öfver hvarje tvifvel af flera skäl. Hade t. ex. Kopparberget upptagits på 1100-talet — däremot talar både att upptagandet från början måste ha skett i relativt stor skala och att bergsbruk ej omtalas i svenska handlingar så tidigt — skulle lika fullt Rammelsberget varit den enda möjliga moderorten, där utgångspunkten för företaget kunde vara att söka, men öfverensstämmelserna mellan de äldsta Kopparbergsprivilegierna 1347 och förhållandena vid Rammelsberget vid tiden för dessa privilegiers datering skulle i så fall ej kunna förklaras, utan att man antog, att *nära förbindelser* mellan Rammelsberget och Kopparberget och *likartade yttre förutsättningar* gjort utvecklingen parallell under 1100-talet och 1200-talet vid de båda besläktade verken. De tekniska och ekomiska förutsättningar, som utgöra förklaringen till att vid Rammelsberget på 1200-talet förmögna större intressenter fingo ledningen, ganska oberoende af regalherrar, saknades emellertid vid Kopparberget under de första århundradena för dess bearbetning. Rammelsbergets drift lämnade på 1200-talet efter århundradens fortsatt utbyte föga utrymme för bergsmän utan större kapital, medan Kopparbergets jungfruligare malmstreck, sedan de väl öppnats af kapitalstarkare intressenter, gåfvo utmärkta tillfällen

¹ ERMISCH, a. a. XXIX.

för nytillträdande smärre bergsbrukare att utan större kapital göra sina tekniska insikter fruktbärande. Under 1300-talets senare hälft och på 1400-talet samt under Gustaf I:s tid tenderade utvecklingen inom det svenska bergsbruket också åt mera demokratiska former: mindre andelar och flera brukare. Först mot 1500-talets slut stod man inom de äldre svenska bergverken inför samma driftssvårigheter, som århundraden tidigare vid Rammelsberget framkallat en kapitalstarkare koncentrerings af driften. Det större kapitalet tillsköts då i Sverige af kronan, och det bidrog att göra bergverksindustrien i vårt land på 1600-talet till en regeringsindustri.

Politiska och kommersiella förutsättningar för förbindelsen Rammelsberg—Kopparberget.

Politiska och kommersiella förutsättningar för förbindelsen Rammelsberg—Kopparberget saknas i själfva verket före 1200-talets mitt.

Rammelsberget öfvergick 1235 från tyske kejsaren till Otto Barnet, den förste hertigen af Braunschweig och Lüneburg, ett af de welfiska arfvegodsens nybildadt hertigdöme. Det var vid den tid, då landsherrarna i territorialstaterna förvärfvade själfständighet gent emot kejsare och rike. Efter Ottos död 1252 öfvergick hertigdömet till sonen Albrekt den store, samregent med en yngre broder till 1267, därefter ensam regerande till sin död 1279. Denne hertig kastade sig in i den nordiska politiken, sannolikt närmast med planer mot Holstein. Margareta Språnghäst gjorde honom till dansk riksföreståndare 1261—1263 under sonen Erik Glipping's minderårighet.

Ett årtionde senare hjälpte denne Erik Glipping först Magnus Ladulås till tronen i Sverige och tvang honom sedan att låta brodern Valdemar återfå rätten till halfva riket. När Valdemar 1279 utträngts från denna rätt, blef vänskapen mellan Erik Glipping och Magnus Ladulås befast. »Vid gränsen möttes de båda konungarna ofta, och medan deras riddare öfvade sig i tornerspel, lofvade furstarna hvarandra ömsesidigt att icke beskydda dem af deras män, som varit otrogna mot sin herre; den summa, Magnus var skyldig Erik, blef först nedsatt till 4,000 mark, sedan till och med till 2,000 mark, och till sist sattes kro-

nan på vänskapen genom att Erik trolofvade sin äldsta dotter med Magnus' förstfödde son, Birger (1282) ¹.»

Albrekt den store dog 1279. Landet styrdes de närmast följande åren af en förmyndarregering, men delades sedan mellan tre bröder Henrik, Albrekt och Wilhelm. Hvardera skulle ha en tredjedel af inkomsterna från Rammelsberget. År 1288 kom det till öppen strid mellan Henrik och Albrekt. Den bilades samma år genom ett stillestånd och ytterligare 1289 genom en kejsardag i Erfurt, vid hvilken alla tre bröderna voro närvarande. Wilhelm afled barnlös 1292 och de två efterlevande bröderna delade arvet. Albrekt II vann genom en fredlig diplomati i samförstånd med hanseaterna under fortsatta strider med brodern öfvertaget, och blef grundläggare af dynastien Braunschweig-Lüneburg. Han afled år 1318 ².

Om de högtidligheter, med hvilka Magnus Ladulås år 1289 firade grundläggandet af Klara kloster i Stockholm, berättar Erikskrönikan, att »Hertogen aff brwnswik war ther tha», att konungen lät dubba sin son Birger till riddare, samt att denne dubbade

»en förste riddere aff främade land
Hertugh albrikt aff brwnswik
en stolt herra ok höwelik.» ³

Förbindelsen hertigen af Braunschweig—Erik Glipping—Magnus Ladulås utgör en politisk konstellation, ägnad såsom ingen tidigare fursteförbindelse att möjliggöra tyskt bergsbruks införande i Sverige.

Hertig Albrekt den stores politik bidrog att mera än förr göra danskt område till en valplats för tyskt krigsfolk. Och då Magnus Ladulås och hans bror Erik före härtåget in i Sverige år 1275 där värfvade ett väpnadt följe af danska och tyska ryttare, delvis i eget namn och delvis indirekt genom Erik Glipping, drogs »en betydande mängd utlänskt krigsfolk» in i Sverige ⁴

¹ *Danmarks riges historie* 2: 98 (1899).

² HAVEMANN *Geschichte der Lande Braunschweig u. Lüneburg* (1853).
Jfr HEINEMANN *Geschichte von Braunschweig u. Hannover* (1884).

³ Svenska medeltidens rimkrönikor 1: 1151, 1159—1161.

⁴ WESTMAN *Svenska rådets historia till år 1306* 89 (1904).

och äfven tyska herremän¹. Landet måste på denna tid ha blifvit genomströfvadt, genomforskad och känt af tyskar, såsom aldrig förr².

Magnus Ladulås beskylldes redan af sin samtid för en benägenhet att gynna utlänningar på inföddes bekostnad. Det är under hans regering, som »det utländska väsendet», d. v. s. den medeltida kulturen, eröfrar Sverige.

De handelspolitiska förbindelserna mellan Tyskland och Sverige ha först under 1200-talets senare hälft blifvit af den omfattning och den art, som måste förutsättas för så betydande engagemang som de äldsta bergverken.

Rammelsbergets rikedomar kunna först efter det att bergverksassociationen där nått en viss själfständighet gentemot regalerherrens fiscus ha blifvit föremål för merkantila spekulationer. Goslar, från början ogynnsamt beläget i den malmrika bergstrakten, utvecklade sig på 1100- och 1200-talen från kejsarstad till handelsstad. Här kom handelsvägen från Augsburg och Nürnberg till Braunschweig, Lybeck och Hamburg att skära vägen mellan Köln och Magdeburg³. År 1290 blef Goslar fri riksstad och medlem af Hansaförbundet.

Lybecks handelspolitiska inflytande i Sverige fick först genom Birger jarls privilegier 1250 och 1251 det säkra underlag, som möjliggjorde, att tyskar kunde nedsätta sig i Sverige för idkande af ekonomisk verksamhet⁴.

¹ Bland tyska herrar, som på denna tid inkommo i vårt land, var Werner von Brunkow, som blef medlem af konung Magnus' råd och såsom rådsherre undertecknat konungens bytesbref med Uppsala domkyrka 1286 och gåfvobrefvet till Klara kloster den 11 september 1289. WESTMAN a. a. 119. Om denne utländske herremans släkt m. m. — han blef fader till konung Birger Magnussons inflytelserika drots Brunke — har förf. förgäfvets sökt närmare upplysningar. En annan utländsk medlem af kung Magnus' råd var Henrik von Gleichen.

² Det kan i detta sammanhang erinras, att utlänningar på 1600-talet infördes i Sverige till dess bergsbruk såsom värfvadt krigsfolk. Bland det tyska krigsfolket i Danmark på Erik Glippings tid torde män från de braunschweigska bergen icke ha saknats.

³ WOLFSTIEG *Verfassungsgeschichte von Goslar* (1885).

⁴ ODHNER *Svenska städernas och borgareståndets historia före 1633*. 10 (1860).

Den första koalitionen mellan tyska städer för att trygga handeln på Östersjön ingicks 1280. År 1283 följdes den af den vidsträckta allians, som i historien bär namnet Rostocker-förbundet, och som allierade Nordtyskland från Harz till Eider, från Weser till Oder, med Danmark. Två år senare mäkklade Magnus Ladulås fred mellan Lybeck och andra tyska städer å ena sidan och Norge å den andra.

Från denna tid börja anteckningar om Sverige i Lybecks stadskrönika¹. Från denna tid antecknas de första tyskar som borgare i svenska städer.

»Den hjälp, Magnus bevisat städerna såsom fredsmäklare mellan dem och Norge, hade gjort honom och dem till goda vänner. Det lugna tillståndet lockade äfven köpmännen till ökad verksamhet och ifrigare besökande af Sverges hamnar»¹.

Stockholm och Västerås framträda vid denna tid i den svenska historien. Sistnämnda stad hade redan vid midten af 1100-talet blifvit biskopssäte och där stiftades 1244 ett dominikanerkloster. Men denna stad, som blef den naturliga hamnen för bergslagen, kom till sin första uppblomstring under biskop Carolus Johannis, en lärd och berest man, som 1271 invigde domkyrkan och till sin död 1283 var outtröttligt verksam för att anlägga och förbättra vägar samt bygga altare och kapell långt upp i Dalarna². Redan 1267 hade påfven förordnat en annan biskop att biträda honom eller öfvertaga ämbetet. År 1280 bevittnade Petrus Elavi såsom biskop i Västerås en kunglig stadga. Denne Peter synes en tid ha varit konung Magnus' kansler. År 1293 följde han marsken Torkel Knutsson i fält till Karelen och Savolax, och kom som marskens vän att dö landsflyktig i Norge 1299. Klostret i det före 1200-talets senare hälft obetydliga Västerås hugnades med testamenten af lagmannen i Uppland Birger Persson (1314), herligarna Erik och Valdemar (1318), och af Matts Kettilmundsson (1327). Den sistnämnde valde sin graf i klostret. Den handelspolitiska förbindelseleden Goslar—Lybeck—Stockholm—Västerås,

¹ GRANDINSON *Studier i hanseatisk-svensk historia*. 42 ft., 59 (1884).

² MUNCKTELL *Westerås stifts herdaminne*. 1:5 (1843).

som spelade en så viktig roll för det äldsta tillgodogörandet af produkterna från Sverges äldsta bergverk, kan betraktas som en skapelse från senare hälften af 1200-talet.

De äldsta urkunderna rörande svenska bergverk. — Tidigaste andelshafvare.

Den äldsta tillförlitliga handling, som rör ett svenskt bergverksföretag, är daterad den 16 juni 1288 på Färingön (Svartsjölandet i Mälaren) och försedd med sigill af konungen, ärkebiskopen och tre andra biskopar (från Linköping, Strängnäs och Åbo). Handlingen har upprättats för att ge biskop Peter i Västerås såsom representant för därvarande biskopsstol klara papper på, att en åttendedel i Kopparberget ograverad tillhörde biskopen och biskopsstolen, i det att en släkting till Peter, som tidigare erhållit nämnda åttendedel som säkerhet för ett lån, godtgjorts med Fröslunda gård i Harakers socken i Västmanland (Fernebo kontrakt af Västerås stift).

Texten i den del af handlingen, som här kan vara af intresse, har följande lydelse¹:

(För att en sak ej skall falla i glömska hos efterlevande måste det finnas skriftliga bevis och) ledda af denna tanke, vilja vi, att det genom närvarande skrifvelse tydligt skall vara bekant för alla, att vi till vår släkting Nils Kristineson lämnat en åttendedel i det kopparberg, som kallas Tiskasjöberg, i Torsångs socken, hvilken åttendedel veterligen förvärfvats genom vår omsorg, och detta för det lån, som vi under vårt ämbetes första tid på grund af mångahanda trängande behof erhöilo af samma vår släkting, uppmuntrade af släktförhållandet, men att vi sedan på anfordran, tillrådande och medgifvande af vårt domkapitel med förutnämnde Nils gjort ett utbyte på så vis, att besittningsrätten eller äganderätten till ovan nämnda åttendedel återgår till oss och vår kyrka, och att han i dess ställe må få Fröslunda gård i Harakers socken med därvarande kvarnar äfvensom de egendomar som vår kyrka besitter i Haslubäck i samma socken med tillydande till ständig och fri besittning.

¹ Hac sane consideratione ducti, tenore presencium constare uolumus omnibus euidenter nos nepoti nostro Nicholao Christine filio soluissse octauam partem montis cupri dictj Tiscasioberg, parrochie thorsanger, que nostra sollicitudine noscitur acquisita et hoc pro mutuo quod in officij nostri nouitate ac multimoda necessitate recepimus ab eodem nepote nostro propinquitatis attinencia animati, Deinde de requisicione, consilio, et assensu Capituli nostri huiusmodi permutacionem fecimus cum Nicholao predicto quod possessio seu proprietas supradicte octaue partis

»Att biskop Peter i denna urkund säger sig hafva förvärfvat denna grufvlott, utan att han nämner ett ord därom, att det skedde i sammanhang med grufvans första upptagande, innehåller måhända ett vittnesbörd därom, att biskop Peter först något senare förvärfvat lotten i fråga», anmärker HILDEBRAND *Sv:s medeltid* 1: 715 (1894).

Denna anmärkning synes verkligen innehålla ett öfverdrifvet anspråk på denna intressanta urkunds beviskraft för Falu grufvas ålder. Uttrycket: »hvilken åttendedel *veterligen* förvärfvats genom vår omsorg» torde ej kunna förklaras annat än som åsyftande en bekant *ursprunglig* rätt till denna andel. Hvarför skulle det vara en känd sak, att denna åttendedel var biskopens, om han på vanligt sätt köpt den af en förutvarande ägare? Har han däremot kommit i besittning af den vid bergverkets första upptagande genom sina omsorger — som kansler? — i samband med detta företag, så må han väl ha kunnat beteckna sin besittningsrätt som känd sak, i första hand för urkundens undertecknare.

Den omständigheten, att utgifter i samband med biskopsämbetets tillträdande föranledt Peter att pantsätta sin bergverksandel, utgör väl förklaringen till att han ansett sig som biskop kunna använda kyrkans egendom att återlösa panten till sig och biskopsstolen. Hans afyttring af Fröslunda gård med tillydande i löst och fast jämte nio öresland i Haslubäck föranledde senare klagomål af en innehafvare till det kanikämbete, för hvilket biskop Karl gjort bl. a. dessa egendomar till prebende. Dessa klagomål innehållas i en handling af den 29 aug. 1318, där afyttringen säges gjord »för hälften af en fjärdedel i Kopparberget, hvilken hälft tillagts och underlagts biskopsbordet»¹.

Att biskopstolen i Västerås eljes ej haft större andelar i Kopparberget i äldsta tid, torde framgå af, att biskop Egisl 1331

ad nos et ecclesiam nostram redeat, et ipse loco eius habeat Curiam fröslundir in parrochia haraker cum molendinis ibidem nec non predia que possedit ecclesia nostra in haslubek eiusdem parrochie cum omnibus ipsorum pertinentiis jure perpetuo libere possidenda. D. S. nr 964.

¹ Pro medietate quarte partis montis cupri, quam mense episcopali applicuit, et subjecit. D. S. nr 2160.

kunde beteckna sin kyrka såsom »alldeles i saknad af världsligt gods¹».

En af de äldsta i urkunderna omtalade andelarna i Kopparberget, som tillhörde en svensk herreman, är den andel, som 1327 ägdes af lagmannen i Västmanland Greger Magnusson (två snedbjelkar, orätt kallad Læma) och hans hustru Birgitta Brynjulfsdotter. De båda makarna testamenterade år 1327 till dominikanerklostret i Sigtuna såsom själagåfva för sig och sina förfäder 1 skeppund årlig inkomst af denna andel². Stamfader för den släkt, som i vapnet förde två snedbjelkar, är en Greger, som nämnes mellan åren 1272 och 1281³.

Lagmannen Greger Magnusson tilldömde den 15 februari 1336 bergsmannen på Kopparberget Bengt Ingason vissa gods i Born i Thorsångs socken⁴.

Tre kvittenser af den 4 maj, 1333 äro undertecknade af bl. a. Everard från Kopparberget, borgare i Västerås⁵. Kvittenserna äro utfärdade i Stockholm af notarien Jacobus de Eusebio och afse penningar, som aflämnats till legaten Petrus Gervasii, utgörande del af tionde från Linköpings stift.

Bland svenska intressenter i Kopparberget i äldsta tid har sannolikt konungen varit en af de främste. Hertigarna Eriks och

¹ In bonis temporalibus totaliter devastatam. *D. S.* nr 2822. — LUNDQVIST *De svenska domkapitlen under medeltiden* 40 (1897).

² Nos ob remedium animarum nostrarum ac progenitorum nostrorum vnum nauale talentum cuprij, de parte quam in monte cupri possidemus. fratribus predicatoribus sicutunie pro comparacione vinj et cere ad sacrificandum jbidem ac ornatu vnus inibi altaris. dedisse et ad manus assignasse, per nos et nostros heredes seu quoscunque alios eiusdem partis in futurum possessores. eisdem fratribus absque contradictione annis singulis perpetuo. persoluendum. *D. S.* nr 2605.

³ Troligen var han oäkta son till Birger Jarl och således halfbror till Magnus Ladulås. K. H. KARLSSON *Folkungaätten i Autografsällskapets tidskrift* 1: 224 (1888). — Birgitta Brynjulfsdotter var väl dotter till Brynjulf Bengtsson och Ingegärd Svantepolksdotter; hennes farfar har i så fall varit östgötalagmannen Bengt?

⁴ Omnia bona... in bori in parochia thorsang sita... viro discreto benedicto ingasson cultori montis cupri... adiudico. *D. S.* nr 3196.

⁵ Efrardo de monte cupri, ciuis arosiensis (*för* cive arosiense). *D. S.* nr 2978—2980. Jfr: Efrardum de Monte, ciuem arosiensem, laicum, som var en af skiljedomarna mellan biskop Egisl i Västerås och kaniken Sigfrid i Uppsala år 1346. *D. S.* nr 4081.

Valdemars skrifvelse af den 20 juli 1310 om deras med brodren, konung Birger, ingångna förlikning om rikets delning och förvaltning tillerkänner konungen bl. a. en del i Kopparberget, som tillhörde honom »med arfsrätt»¹, tydligitvis efter fadern Magnus Ladulås.

Kopparbergsprivilegierna 1347 sägas i inledningsorden vara meddelade »för den skull att edra privilegier och fornbref, som I haft af våra förfäder,»² hade förkommit. Det förefaller naturligast att tolka orden »våra förfäder» i Magnus Erikssons mun såsom afseende fader, (farbroder) och farfader, ty med Magnus Ladulås började Magnus Erikssons kungliga anor.

Konung Magnus Eriksson fritager sig i bref af den 29 dec. 1336 till Södermanlänningarna från den orättvisa beskyllningen, att han icke skulle vilja lösa sina tjänstemän från skulder, som de för hans räkning ådragit sig, i det han anför, att han åt tjänstemännen pantsatt bl. a. 500 mark silvers årlig inkomst af Kopparberget³, hvilket torde ha motsvarat minst 160 skeppund koppar, hvaraf möjligen allt eller det mesta utgjort kronans afrad⁴. I så måtto säger handlingen intet om konungens delägarskap.

Vid fredsslutet i Helsingborg den 10 sept. 1344 utfärdade Magnus Eriksson ett bref, som tillförsäkrade lybeckarna deras »gamla besittningar och rättigheter vid Kopparberget», och förbjöd konungens fogde och hvarje annan att göra dem något intrång uti dem. Äfven dokumentariskt vittnesbörd finnes sålunda för, att det tyska intressentskapet haft betydande omfattning i äldsta tid vid Kopparberget⁵.

¹ Partem in monte cupri, quæ ipsum hæreditario jure contingit. *D. S.* nr 1690.

² Ithur priuilegia oc fornbref. som i hafthin af warom förældrom. *D. S.* nr 4142. — SÖDERWALL öfversätter fsv. *föräldrar* i första hand »förfäder».

³ Sa ok i waro kopparbergi, ahrlika fæm hundradhe mark sillfz Jngiældz, uthan thet sillf wij halluom siellfuom redho uthfangit ok penningæ. *D. S.* nr 3267.

⁴ CARLBERG *Svenska bergverkens uppkomst och utveckling* 93 (1879).

⁵ Nos honorabilibus viris et amicis nostris, dilectis civibus Lübycensibus, omnia bona sua mobilia et immobilia, redditus et obueniciones, que et quas ipsi ciues ex antiquo jure in monte cupri regni nostri Swechie per litteras et auctentica instrumenta racionabiliter habuisse dinoscuntur, tenore presencium reddidisse secundum formam priuilegiorum suorum in perpetuum ac inuiolabiliter duratura. *D. S.* nr 3832.

Ur Lybecks Ober-Stadtbuch den 7 april 1322 har i en urkund antecknats, att en änka efter en tysk borgare gett sin dotter i hemgift en lott i »det berg, där man i Sverige hämtar koppar»¹.

Ur de äldsta urkunderna rörande Kopparberget, sedda i den belysning, som här förut framställda förhållanden ge, synes ingen annan slutsats kunna dragas, än att bergverket startats som tyskt-svenskt företag under Magnus Ladulås, sannolikt i början af hans regering, omkring år 1280, eller möjligen något år tidigare, af svenska stormän, med konungen i spetsen, och tyska förlagsmän, hufvudsakligen lybeckska köpmän, samt bergsfolk från Rammelsberg.

Benägenheten att förutsätta en högre ålder för det svenska bergsbruket, beror på efterhängsna föreställningar från den tid, då man sökte bevisa, att Sverges inbyggare haft metallgrufvor strax efter syndaflo den ².

Nästan samtidigt med Kopparberget torde de äldsta järnbergen ha upptagits. Det synes ha skett under liknande auspicer.

Marsken Torgils Knutsson lämnade konung Birger i utbyte för andra egendomar bl. a. Norberg och alla sina andelar i därvarande järnberg, enligt bref af den 29 juli 1303 ³.

¹ Notum sit, quod Johanni de Lapide dedit relictæ Gozschalcæ Zwirren cum filia sua Wobben in dotem dimidietatem illius tercie sue partis, quam habent in monte, vbi foditur cuprum, in Swecia». D. S. nr 3832, noten.

² LANGEBEK *Om de norske bergverkers oprindelse og fremvæxt* 41 ff. (1758) kritiserar redan utförligt dessa föreställningar. — Af de gamla sagorna om Kopparbergets första upptäckande är en af ett visst intresse i detta sammanhang: »En nästan erkänd saga är i orten, att en Finne ifrån Torsång, som här omkring haft sina fåbodar, skall därtill (nämligen till grufvans upptäckt) gifvit första anledningen, ty det berättas, att då dess bock hemkommit ifrån skogen, och varit röd af vältrande på marken skall ägaren eftersökt samma ställe, och funnit sjolfva malmstrecket». HÜLPHERS *Dagbok* 365 (1762). Namnet *Rammelsberg* sammanhänger väl etymologiskt med mht. *rammeler* (brunstig) bagge. Den citerade sagan synes då ha särskilda anknytningspunkter till namnet Rammelsberg. Det har ej varit förf. möjligt att efterforska sagans eventuella motsvarigheter på tyskt område. Den gängse tyska sagan om Rammelsberget uppger jägaren Ramme som den ursprunglige finnaren. LEIBNITZ *Scriptores rerum brunsvicensium* 3: 277 ff. (1711).

³ Norobergh, et quicquid ibidem possedimus in monte ferri et calibis, ac omnia quæ possedimus in Dalum. D. S. nr 1403.

I bref af den 25 mars 1328, hvaruti Ulf och Magnus Gudmarsson uppgifva, huru deras aflidne svärfaders, lagman Birger Pärssons egendomar blifvit delade mellan dem och Birgers omtynde son Israel omtalas järnhyttor i Nerike ¹.

I bref af den 20 nov. 1345 upplåter Magnus Eriksson på behaglig tid sina hyttor å järnberget i Nerike åt biskop Sigmund i Strengnäs, hvilka hyttor hans företrädare biskop Frender innehaft med kungligt medgifvande ².

Den sannolika tiden för de äldsta svenska bergverkens första anläggning och organisation och det otvifvelaktiga sambandet med bergverksorganisationen vid Rammelsberg i slutet af 1200-talet kommer att läggas till grund för en undersökning rörande svenska bergsregalet i äldsta tid. Frågan därom kommer genom här framlagda resultat rörande det svenska bergsbrukets ursprung delvis i ett nytt läge.

¹ Jtem in nericia habui curiam edh et vnøø cum colonis vna cum hyttis in monte ferreo in silua swin sitis quas idem dominus birgerus prius possidebat. *D. S.* nr 2658.

² Hyttas nostras in monte ferri nericie... Vnde predictarum hyttarum incolis et cultoribus vniuersis... firmiter precipiendo mandamus. quatinus supradicto domino episcopo sigmundo de omnibus et singulis juribus nostris. hactenus consuetis. vel eius officiali et nulli alii. respondere. seu satisfacere studeant. *D. S.* nr 4008.

Om socialismens begränsning.

Af

Adolf Åström.

Vanligen förbinder man icke allenast i Tyskland utan ock i länder långt utom dess gränser, t. ex. i Sverige och Italien, frågan om socialismens uppkomst med de tre tyska namnen Rodbertus, Marx och Lasalle, därvid man gerna tänker sig Rodbertus och Marx såsom socialismens teroetiska grundläggare och Lasalle såsom dess förste agitator. I verkligheten är det likväl så, att socialismen leder sitt första upphof från Frankrike, de våldsamma revolutionernas hemland, och att det är därifrån, som icke allenast den socialistiska samhällskritiken utan äfven de socialistiska reformförslagen allra först utgått. Trots mångahanda meningskiljaktigheter dem emellan är det nämligen det franska triumviratet *Saint-Simon*, *Charles Fourier* och *Louis Blanc* med deras lärjungar och skolor, som bragt socialismen till verlden.

Den period af socialismens historia, som företrädesvis utfylles af dessa tre namn — förra hälften af 1800-talet — har gjorts till föremål för ny, ingående undersökning från kompetentaste håll. I ett nyligen utkommet arbete: »*Zur Entwicklungsgeschichte des Sozialismus*», ¹⁾ har numera professorn i statsvetenskaperna i Berlin Dr. Otto Warschauer framlagt resultatet af sitt arbete öfver ifrågasvarande ämne, hvilket egentligen utgör ett sammandrag af en serie föreläsningar, hvilka författaren i egenskap af akademisk

¹⁾ Verlag von Frans Vahlen. 403 + XVI s., häftad 4 M., bunden 5 M.

lärare hållit vid universitetet i Leipzig. I en framställning, som präglas af på en gång germansk grundlighet och gallisk klarhet i form, ger han oss vägledning för att bedöma den nutida socialismen, dels genom att redogöra för de krafter, som från början satt densamma i rörelse, dels ock genom en allsidig kritik af socialismens lärobyggnad och allmänna reformförslag.

Då den socialistiska rörelsen i Sverige, särskildt under de senaste två åren, inträdt i ett synnerligen kritiskt läge, bör det äfven i vårt land vara af vikt att erhålla del af ett så betydande arbete som det ifrågavarande. Detta gäller icke allenast för dem, hvilka af verklig eller simulerad s. k. socialistskräck föranledas att motsätta sig snart sagdt alla sociala reformsträfvanden, utan äfven för dem, hvilka blifvit bibragta öfverdrifna föreställningar om den socialistiska rörelsens räckvidd och som tyckas redo till hvilka offer som helst för uppnående af den väntade s. k. socialiststaten. I detta syfte skall jag redogöra för professor Warschauers kritik af några af socialismens fundamentalsatser nämligen om den fria konkurrensens upphörande, om införandet af det produktiva associationsväsendet och om arfsrättens afskaffande, men vill därförut något beröra frågorna om socialismens begrepp, om socialismens teoretiska grund samt om socialismens ställning till öfriga meningsriktningar med socialekonomiskt program.

Såsom socialism gäller i nutiden, säger prof. W., hvarje försök till en radikal förbättring af de besittningslösa klassernas materiella, politiska och intellektuella läge.

Huru skarpt denna bestämning än må vara utformad, ger den likväl endast en ofullständig föreställning om hvad socialismen egentligen är och hvad den vill. Det är därför nödvändigt att närmare belysa detta begrepp, och detta sker bäst genom en jämförelse med en närbesläktad meningsriktning nämligen kommunismen.

Socialismen vill gemensamhet i produktionsmedel, men kommunismen härjämte en gemenskap till konsumtionsnyttigheter. I enlighet härmed angriper den förra icke tillvaron af individuel privategendom öfverhufvud, utan endast privategendom till produktionsmedlen, under det att den senare principiellt förnekar all privategendom. Socialismen söker att bevara personlighetens rätt,

hwaremot kommunismen betraktar alla menniskor som väsen med lika anlag och lika rätt och vill fördenskull afskaffa hvarje social och politisk åtskillnad mellan de enskilde och genomföra en allas ovillkorliga jämlikhet. Socialismen vill tillförsäkra en hvar rätten att framställa ekonomiska nyttigheter och fordrar fördenskull af staten ett gratuit öfverlåtande af de härför erforderliga produktionsmedlen samt söker att på denna väg trygga enhvar vid rätten till sitt arbetes fulla afkastning. Kommunismen åter gör staten allena berättigad till såväl produktionen som till fördelning af nyttigheterna och fordrar af staten, att han skall i lika måtto draga försorg om allas uppfostran och underhåll. Kommunismen ändtligen har sina rötter långt tillbaka i forntiden och medeltiden, medan däremot socialismen uppstått under tiden efter den stora franska revolutionen.

Hur otroligt det än vid närmare eftertanke kan förefalla, har likväl socialismen funnit grunden för sin teoretiska lärobyggnad hos Adam Smith, som visserligen bär hedersnamnet »den ekonomiska vetenskapens fader», men som också är den individualistiska liberalismens heros. De tvenne skarpt motsatta meningsriktningarna individualismen och socialismen härleda sålunda båda sitt lärosystem från en och samma lärofader, ett konststycke, som torde vara oförklarligt, såvida icke ett felslut å ena eller andra sidan får antagas föreligga. Ett sådant är också bevisligt. Adam Smith har förklarat, att *arbetet vore källan till alla värden*. Härpå togo de socialistiska läromästarna fasta. Med denna lärosats förbundo de tanken på den skarpa motsatsen mellan rik och fattig och genom en association af dessa båda idéer uppkom den åsikten, att, alldenstund och emedan arbetet vore källan till alla värden, måste arbetets finansiella produkt tillfalla arbetets producer (arbetarne) allena och icke såsom hittills delvis tillfalla ett fåtal enskilda (arbetsgifvarna) såsom företagsvinst. En sådan slutsats var visserligen fullständigt främmande för Adam Smith själf, men under utvecklingen af den en gång uttalade tanken, säger prof. W., har af en nationalekonomisk teori blifvit en socialistisk dogm (»arbetets frukter åt dem som arbeta») och socialismen har åt sig eröfrat ett vetenskapligt underlag.

Hvad därefter angår frågan om socialismens ställning till

andra social-ekonomiska meningsriktningar framgår af det föregående, att den är sidoordnad med kommunismen. Men samma ställning intar den ock till alla andra åskådningar, som stå i motsatsförhållande till den individualistiska liberalismen, såsom kristligt-sociala, statssocialister, jordreformvänner, (»landssocialister») m. fl. Anarkismen återigen är den till sin spets drifna individualismen.

Beträffande särskildt den moderna jordreformatoriska rörelsen bör bemärkas att den har ett helt annat ursprung än socialismen (Henry George m. fl.), och att den omfattas af betydande grupper af samhällsmedlemmar, som äro totalt främmande för socialismen i egentlig mening. Likasom denna senare har den likväl uppställt sina reformkraf på grundval af Adam Smiths ofvan anförda lärosats om arbetet såsom den allmänna värdekällan, ity att den därur a contrario dragit den slutsatsen, att, alldenstund och emedan jorden icke är resultat af arbete, kan den icke heller vara privategendom, utan måste vara hela folkets egendom, måste »nationaliseras». För min del har jag med mitt arbete: »Om svensk jordägarätt» velat träda i opposition mot denna mening och sökt påvisa, att enligt svensk rätt är jorden, i den mån den är odlad eller eljest med arbete belagd, produkt af arbete och därför också i denna omfattning föremål för privat jordägarätt.

I sammanhang härmed torde ock böra beröras frågan om socialismens ställning till de båda motsatta politiska meningsriktningarna liberalism och konservatism.

»Alltifrån början af 1700-talet, säger prof. W., stodo särskildt i Frankrike två läror i skarpt motsatsförhållande till hvarandra beträffande uppfattningen af den borgerliga frihetens begrepp. Den ena stödde sig på individens rätt, den andra utgick från broderlighetens rätt. Den ena sökte garantierna för friheten i den enskildes politiska och ekonomiska emancipation från absolutismens, feodalismens och hierarkiens tryck, den andra ville inleda en den allmänna välfärdens politik, som skulle representera kollektivistiska intressen och främja allas väl genom att draga omsorg för samhället i dess helhet».

»Dessa motsatta sträfvanden till frihetsbegreppets förverkligande utjämnades icke genom den stora revolutionen. På första

kejsardömet's tid framträdde de visserligen mindre skarpt, men under restaurationsperioden och särskildt efter upprättandet af borgarkonungadömet gjorde de sig gällande med ökad styrka. Individualismen framträngde segerrikt, i alla grenar af landets inre förvaltning trängde de sig in, i de lagstiftande korporationerna bröt den sig väg och i ekonomiskt afseende var dess framgång obestridlig». Men samtidigt med att bourgeoisien såsom representant för de enskilda intressena under Ludvig Filip närmade sig till en allt större maktfullkomlighet, vann den andra rörelsen, den som ville ersätta den enskildes eller en enda klass, herravälde med allas suveränitet, allt större utbredning.

Härmed är i korthet angifvet den historiska uppkomsten af såväl *liberalismen* som *socialismen*, (den förra representerad af bourgeoisien, den senare af proletariatet) äfvensom bägge meningsriktningarnas ledande principer: framåtskridande till kultur och borgerlig frihet, för den förra under framhållande af individens primat, samt för den senare under framhållande af samhällets. Bägge dessa meningsriktningar stodo sålunda i principiellt motsatsförhållande till hvarandra inbördes, men begge voro likväl förenade i opposition mot den gemensamma fienden, försvararen af det historiskt gifna samhällstillståndet: absolutismen, feodalismen och hierarkien (*konserveratismen*). Att socialismen icke mindre än liberalismen stod i opposition mot försvararna af det bestående samhället framgår väl icke direkt af det ofvan anförda, men ligger i sakens natur och bekräftas af den historiskt gifna erfarenheten.

Utefter dessa grundlinjer har också förhållandet mellan konserveratism, liberalism och socialism utvecklats i Sverige.

Äfven hos oss ha de liberala idéerna burits fram till seger af borgarklassen; äfven här var fienden absolutismen, feodalismen och hierarkien.

Äfven i Sverige har kampen mellan liberalismen och konserveratismen pågått sedan början af 1700-talet. Från och med början af den s. k. frihetstiden, med ringa afbrott under gustavianska perioden men med ökad styrka efter 1809 har borgarklassen efter hand afskaffat adelns och presterskapets företrädesrättigheter och i motsvarande grad höjt sin egen ställning ända

tills segern kan anses vara vunnen genom de stora reformer på tullagstiftningens (1853—54), näringslagstiftningens (1864), kommunalförfattningarnas (1862) och statsförfattningens (1866) område, som strax efter seklets midt slag i slag följde på hvarandra. Dock förefinnes den olikheten mellan motsvarande utveckling i Sverige och i Frankrike, att medan i Frankrike striden kännetecknas af våldsamma revolutioner, ha i Sverige förändringarna skett mera successivt, och ha därför tagit en längre tid i anspråk, ehuru de icke för den skull kunna sägas ha blifvit senare genomförda än i Frankrike.

Att reformerna kunde på fredlig väg genomföras i Sverige berodde därpå, att de tre konservativa faktorerna: konungamakten, adels- och prestväldet redan vid frihetstidens början förlorat det mesta af sin gamla makt, så att spänningen mellan det nys anhängare och det gamlas försvarare blef mindre. Den enväldiga konungamakten hade under Karl XII på det tydligaste ådagalagt sin egen orimlighet. Adelsväldet hade brutits genom Karl XI:s reduktion, och prestväldet hade förlorat sin gamla makt redan genom Gustaf Väsas reformation.

Sedan borgarklassen efter 1866 kommit till herraväldet i Sverige representerar denna numera konservatismen. Det är borgardömet föregångsmän, assisterade af representanter för de gamla adels- och prestklasserna, hvilka hafva till uppgift att med sitt hufvudfäste i första kammaren försvara den bestående samfundsordningen och reglera farten och riktlinjerna för utvecklingen. Sedan under 1800-talets senare del den svenska bondeklassen befriat sig från de särskilda bördor, som från gammalt hvilat på densamma, samt sålunda tillkämpat sig samma sociala läge, som förut borgarklassen, har på sista tiden uppstått en ny liberalism, som med säte i andra kammaren är bärare af reormsträfvandena och framåtskridandet, hufvudsakligen i enlighet med de gamla individuella riktlinjerna, men med tydlig afsikt att befrämja de arbetande klassernas höjande i politiskt och socialt hänseende. Härigenom räcker liberalismen handen åt socialismen. Sedan Sverige under 1800-talets sista decennier blifvit en industristat, har nämligen äfven socialismen såsom politisk meningsriktning vunnit insteg i vårt land. Till oss har rörelsen importerats i den

form, hvari den utbildat sig i Tyskland. Den har sålunda i första hand karaktären af en arbetareklassens kamp för sin emancipation på arbetaresolidaritetsens grund; och står tydligtvis i ännu skarpare opposition mot konservatismen än liberalismen, men vill likasom liberalismen arbeta för utveckling af den andliga och materiella kulturen, ehuru på en helt annan väg än denna.

Efter denna historiska utveckling torde konservatismens, liberalismens och socialismens nutida ställning till hvarandra kunna bestämmas.

Likasom jorden vänder sig kring sin axel, därvid såväl de centripetala som de centrifugala krafterna äro i verksamhet, så bestämmas ett modernt samhälls rörelse i hvarje tidsmoment dels af »samhällsbevarande» d. v. s. de existerande samhällsbanden sammanhållande krafter, dels ock af »samhällsupplösande» d. v. s. de gamla banden upplösande, omläggande och med nya band ersättande krafter. De samhällsbevarande krafterna representeras tydligtvis af konservatismen. Samhällsupplösande äro återigen både liberalismen och socialismen, ehuru utefter helt olika linjer, nämligen den förra efter individualismens, den senare efter solidaritetens, hvilka kunna antagas principiellt verka i rätt vinkel mot hvarandra, så att den teoretiska centrifugala påkänningen kommer att gå i diagonalen af den af de båda hufvudkrafterna bestämda parallelogrammen.

Af konservatismens, liberalismens och socialismens ömse-sidiga styrka bestämmas den historiska utvecklingens riktning och tempo. Likasom jorden icke allenast vänder sig kring sin axel utan ock genomlöper sin bana kring solen, så bör ock ett samhälls utveckling betraktas icke endast från statisk utan ock från dynamisk synpunkt. I detta senare afseende är konservatismen bärare af det historiskt gifna, af den historiska erfarenheten, medan liberalismen och socialismen tillsammans representera framtidens kulturidé, ehuru de hvar för sig fatta denna på olika sätt och sålunda hvar för sig uppställa olika mål för sina sträfvanden. Därest nu konservatismen inom ett samhälle är starkare än liberalismen och socialismen tillsammans blir resultatet stillastående. Äro återigen de andra båda riktningarne af öfvervägande styrka går ett sådant samhälle framåt, och den hufvudsakliga rikt-

linjen beror på hvilkendera af meningsriktningarne som är den starkaste. I Sverige t. ex. har konservatismen i öfvervägande grad individualistisk innebörd och liberalismen har en individualistisk riktning. Samhällsutvecklingen får därför också en hufvudsakligen individualistisk karaktär. Socialismen däremot förmår endast i ringa grad påverka utvecklingen, men detta icke därför att socialismen skulle såsom samhällskraft vara af mindre primär karaktär än de öfriga, utan därför att hela tidsandan är öfvervägande individualistisk.

På grund af det anförda innebär det helt säkert ett underkännande och ett misskännande af socialismens betydelse inom samhällslifvet att, såsom professor Vitalis Norström helt nyligen gjort, förklara socialismen icke jämbördig såsom samhällskraft med liberalismen och konservatismen. För kulturutvecklingen och framåtskridandet äro samhällssolidaritetsens principer af lika stor betydelse som individens rörelsefrihet och förmåga af initiativ, ty neutraliseras de förra, så atomiseras samhället och upplöses i individer.

Socialismens samhällsupplösande tendenser ligga ytterst i dess direkta angrepp på det moderna samhällets hela ekonomiska tillvarelsform sådan den utbildats i enlighet med de principer, hvilka först gjorts gällande af fysiokraterna och sedermera af Adam Smith och som pläga innefattas under begreppet *den fria konkurrensens system*. På möjligheten att afskaffa den fria konkurrensen beror därför ytterst möjligheten att omstöpa det moderna samhället i nya former och att införa den s. k. socialiststaten. Vi skola se att socialismen här står inför en absolut omöjlig uppgift.

Den förste, som från socialistisk synpunkt underkastat den fria konkurrensens system en ingående kritik var Louis Blanc. Hans arbete »*Organisation du travail*» uppbäres af den grundtanken, att den fria konkurrensen bör totalt tillintetgöras, alldenstund den enligt Blanc's mening icke harmoniskt sammanbinder de enskildes krafter utan splittra dem, att den för flertalet människor skapar ett odrägligt tillstånd af lidande samt att den är

orsaken till det motsatsförhållande, som förefinnes mellan producer och konsumenter. Blanc var djupt genomträngd af den öfvertygelsen, att genom den fria konkurrensen utvecklas det individuella intresset till en rofdjursartad åtrå och att den, som samlar rikedomar, endast kan göra detta genom att gå fram öfver andras ruin, i det att förmögenhet företrädesvis bildas ur spillrorna af andras.

Adam Smith och efter honom Jean Baptist Say hade påstått, att en obestriddlig fördel af den fria konkurrensen bestode däri, att de producerade nyttigheterna blefve billigare, hvarigenom en förökad konsumtion möjliggjordes. Louis Blanc däremot menade, att detta förhållande visserligen förefunnes, men att det icke blefve bestående. Ty så snart de starkare i den fria konkurrensens kamp tillintetgjort sina svagare motståndare, bildas monopol, som framkalla en förstärkt koncentration af kapitalet på ett fåtal händer och som förhindra en varaktig prisreglering till förmån för konsumenterna. På detta sätt blir, enligt Blancs åsikt, samhällets produktion af nyttigheter genom den fria konkurrensen icke blott oreglerad, det oordnade förhållandet mellan anbud och efterfrågan skapar icke blott förhärjande och periodiskt återkommande handelskriser, utan det bildas i denna allas ekonomiska kamp mot alla en allmänfarlig finansfeodalism, som exploaterar borgardömet mellan- och underklasser och förtrycker alla värlösa och svaga. Sålunda är, enligt Blanc, den fria konkurrensen en graf för arbetarnas materiella oafhængighet och skapar för dem tillstånd, som äro ojämförligt sämre än under de tider, då slafveriet var i bruk.

Prof. W. gör Blancs mening till föremål för följande motkritik: »Konkurrens i ordets egentliga mening betyder mångas gemensamma sträfvan efter ett gemensamt mål. Detta individernas sträfvande, som utgör förutsättningen för de deltagandes kamp, har sin grund i ett ursprungligt behof hos människorna, som alltid och allestädes skall göra sig gällande, huru än samhället må vara organiseradt. Visserligen föranleder den fria konkurrensen, särskildt om den är individuellt och lokalt obegränsad, stora missförhållanden: den främjar ofta svek och bedrägeri, den drifver till våldsamheter, den alstrar efter vissa mellantider afsättnings- och handelskriser. Men de fördelar, som den

medför, öfverväga missförhållandena, och Blanc framhåfde med mycken skärpa blott de senare, utan att omnämna de förra. Den fria konkurrensen underlättar det billigare framställandet af alla ekonomiska nyttigheter, den främjar icke blott deras kvantitet utan ock deras kvalitet, den för icke till en minskning, utan till en stegring af arbetslönerna och icke till en förhöjning utan till en förminskning af lifsmedelpriserna. Den är en sporre på produktionen. Den fria konkurrensen har särskildt under loppet af 1800-talet framkallat alla industriella framsteg, den står i orsakssammanhang med hvarje nations politiska utveckling, den är intimt förbunden med den personliga friheten, och den internationella hushållningens historia lär att de mäktigaste, rikaste och arbetsammaste folken alltid varit de, hos hvilka den individuella rörelsefriheten minst hämmats. Så länge vidare ingen gemensam hushållning finnes, som omfattar hela världen, och så länge icke blott individerna, utan också folken stå i täflan med hvarandra, är fordran på afskaffandet af den fria konkurrensen ingenting annat än en utopi».

Utöfver dessa prof. W:s skäl torde bemärkas, att den fria konkurrensen står i fullständig öfverensstämmelse med grundprinciperna för såväl befolkningsläran som utvecklingsläran, hvar dan den är en direkt tillämpning af icke endast menniskolifvets utan allt lefvandes lag. Det är sålunda ett obestriddigt faktum att kampen för tillvaron beherskar hela den levande naturen och att konkurrens evigt och oundvikligt finnes mellan alla varelser.

I större eller mindre omfåttning har därför också den fria konkurrensen, om också spontant, utgjort en af elementarkrafterna för allt samhällslif under alla tider och hos alla folk.

Härpå beror att individernas rätt till *arbets- och näringsfrihet* är en oförytterlig mensklig rättighet (allmänningsrätt), som tillkommer statsborgarne, oberoende af alla af staten uppställda formella eller materiella betingelser.¹

Den fria konkurrensen kan således icke tillintetgöras, på sin höjd begränsas.

¹ Jämf. »Die Handelsgesetze des Erdballs» Ausgabe D, Bd. X, Afd. Sverige s. 41, hvarest jag påvisat, att rätten att dritva handel är antingen *fri* eller beroende af *särskild anmälan* eller *särskildt tillstånd*.

De positiva medel, hvarigenom socialismen vill afskaffa den fria konkurrensen, äro företrädesvis införandet af produktiv-associationer och afskaffandet af den individuella arfsrätten.

Produktiv-associationer äro med afseende å sättet för anskaffandet af det erforderliga kapitalet af två hufvudslag: *produktiv-associationer grundade på själfhjäl*p och produktiv-associationer grundade på statshjäl

. Bägge dessa associationsarter räkna sitt upphof från den franska socialismens grundläggare, nämligen själfhjälpsassociationerna från Charles Fourier och statshjälpsassociationerna från Louis Blanc.

Fourier var först i raden af 1800-talets associationsteoretiker, och han hade visserligen en viss föreställning om associationens ekonomiska fördelar, men förmådde icke angifva de riktiga medeln till dess genomförande. Han föreslog såsom bekant inrättandet af kommuner för på en gång gemensam produktion och konsumtion, s. k. falanger. Allt erforderligt kapital i jord, maskiner, arbetsverktyg, råvaror m. m. skulle tillföras af aktieägare, som icke behöfde vara arbetande medlemmar i falangen. Hvarje falang, som skulle omfatta omkring 300 familjer, skulle ha gemensamma anordningar för medlemmarnas underhåll, uppfostran och undervisning. Fourier lemnade alltså privategendomen oberörd, men ville ålägga kommunerna att sörja för allas gemensamma väl.

På en mängd ställen, både i gamla och nya världen, gjordes försök att anlägga falanger efter Fouriers mönster. Men endast en, den s. k. »*Familistèren*» i Guise, har kommit att bestå till vår tid. Prof. W. redogör ingående för dess nuvarande organisation och verksamhet, och undersöker, huruvida densamma är af beskaffenhet att kunna läggas till grund för en omgestaltning af det produktiva samhället. Ur denna intressanta redogörelse må anföras följande.

Familistèren i Guise är egentligen ett verk af en duglig arbetare, som höjt sig till arbetsgifvare och fabriksägare, Fouriers entusiastiske lärjunge Godin. Företagets år 1880 inregistrerade firma lyder: »*Société du Familistère de Guise. Association coopérative du capital et du travail Godin & Cie*». Det nuvarande driftkapitalet upptages till 5,000,000 fr. och fabriken, som tillverkar gjutgods, sysselsätter omkring 2,000 personer. Familistèren utgö-

res egentligen af 3 stora arbetarekaserner, rymmande hvar och en 600 bostäder, med omkring 1,100 rum. Hvar och en får fritt välja bostad och hyra utgöres med ett belopp af 100—200 fr. för hvarje bostad. Familjerna, som hvar och en har sin egen hushållning, göra likväl uppköpen för gemensam räkning. Alla försök, som i öfverensstämmelse med Fouriers förslag gjorts att åstadkomma ett gemensamt hushåll för alla familjerna, hafva strandat och hafva nu såsom ogenomförbara definitivt öfvergifvits (ett bevis för familjens karaktär af naturlig organism!) För gemensam räkning drifves slakteri, bageri, vårdshusrörelse, bad- och tvättanstalt och de enskilda företagens nettobehållning tillflyter föreningskassan.

I öfverensstämmelse med Fouriers plan finnes i Familistèren anordningar för barnens undervisning och uppfostran, för hvilka utgifterna hänföras till de allmänna driftkostnaderna.

Samtliga i Familistèren med kapital eller arbete delaktiga delas i intressenter («interressès»), medhjälpare («auxiliaires»), deltagare («participants»), medlemmar («sociétaires») och delägare («associés»). Intressenterna deltaga med kapital, men icke med arbete. De erhålla ränta eller utdelning, men hafva intet inflytande på företagets ledning och kunna när som helst utlösas efter innehavande aktiers nominella belopp. Medhjälparna bo icke i Familistèren och afskedas vid tillfällig arbetslöshet. Deltagare, medlemmar och delägare måste oafbrutet hafva arbetat i fabriken minst resp. ett, tre eller fem år. Medlemmar och delägare måste bo i Familistèren. Företagets ledning tillkommer endast delägarne, hvilka måste äga andelsbevis för minst 500 fr., hafva optionsrätt till dessa och utse den personligen ansvarige firma-innehafvaren; denne senare har att gemensamt med förvaltningsrådet bestämma antalet af nytillträdande medlemmar och deltagare, äfvensom att anställa och afskeda medhjälpare.

Fouriers tanke att enhvar skulle tillförsäkras ett existensminimum har i viss utsträckning förverkligats. Samtliga arbetare garanteras ett dagligt, i förhållande till lifsmedelsprisen bestämdt existensminimum. Uppnår den enskildes daglön icke detta belopp, fylles skillnaden af en för ändamålet inrättad försäkringskassa,

ur hvilken också till arbetsodugliga personer utgöras ålderdoms- och invalidröntor.

Fördelningen af företagsvinsten sker i »Familistèren» i en annan än den allmänt vanliga formen och motsvarar ganska nära Fouriers förslag. Driftkapitalet var i reglementet fastställt till 4,600,000 fr. Härpå beräknas af bruttoafkastningen först 5 % ränta. Sedan från bruttoafkastningen afdragits kapitalräntor, försäkrings- och undervisningskostnader återstår nettobehållningen; af denna disponerades ursprungligen 25 % för reservfonden, 25 % i s. k. talangdividend och 50 % i arbets- och kapitaldividend, men sedan reservfonden numera uppnått ett belopp, motsvarande 10 % af driftkapitalet, utgör arbets- och kapitaldividenden 75 %. Den s. k. talangdividenden fördelas i form af tantième mellan verkställande direktören, förvaltnings- och uppsiktsrådet, tjänstemän och arbetare som gjort nyttiga uppfinningar, samt lärarne.

Arbets- och kapitaldividenden af 75 % fördelas på löner och kapitalräntor i förhållande till hvar deras belopp, så att om lönerna utgöra t. ex. 2,000,000 fr. konkurrerar detta belopp icke med hela driftkapitalet 4,600,000 fr. utan endast med 5 % ränta d. v. s. 230,000 fr. Kapitaldividenden utbetales kontant och för det belopp, som motsvarar arbetsdividenden, utgifves förenings andelsbevis, nämligen till »delägare», »medlemmar» och »deltagare» i förhållande till en summa som motsvarar resp. 2, 1 $\frac{1}{2}$ och 1 gång summan af deras intjänade lönebelopp. »Medhjälparnes» vinstandelar tillfalla försäkringskassan.

Arbetarnes kapitaliserade vinstandelar användes till en början för att återbetala Godins tillgodohafvande; sedermera inlösas de äldste arbetarnes andelsbevis kontant och för de sålunda amorterade beloppen utgifvas nya andelsbevis efter hand som arbetsdividender utfalla. Arbetarne blifva sålunda icke blott genom sina kapitaliserade besparingar, som sedermera kontant stå dem till fritt förfogande, ensamma ägare af fabriken, utan företaget själf växlar ägare efter hand som arbetaregenerationerna vexla. Kapitalanhopning på ett fåtal händer är på detta sätt omöjlig. Och å andra sidan är en arbetarefamiljs inkomst, oafsedt fördelarna af billiga lifsmedel på grund af konsumtionsföreningarnes

medverkan och barnens kostnadsfria vård och uppfostran, väsentligt högre än i nästan alla andra fabriker.

Efter Godins död (1888) erhöll »Familistèren» i arf mer än 1,000,000 fr. i föreningens andelsbevis.

»Godin, säger prof. W., har delvis lyckats att associera kapital, arbete och talang; han har visat att de besittningslösas läge kan förbättras, utan att privategendomens intressen märkbart behöfva kränkas. Familistèren gifver flertalet af sina medlemmar en sund och billig bostad, den sörjer för deras andliga och kroppsliga väl, den leder och öfvervakar barnens uppfostran. Genom de välfärdsinrättningar, som Godin anordnat, är barnens dödlighetstal i Familistèren lägre än i angränsande orter. Nöd och elände har väsentligt minskats, uppkommande fattigdom förebygges genom det existensminimum som gifves, arbetarnes moral och bildning har höjts, deras arbetsförmåga har stigit och arbetsinställelser hafva aldrig förekommit. Det företag, som han skapat, har visat sig såsom lifskraftigt äfven efter hans död, och det fortsattes allt jämt i den varmhjärtade stiftarens anda till välsignelse för alla deltagande».

Men hur beundransvärda än de uppnådda resultaten äro, fortsätter prof. W., så kunna dock Familistèrens inrättningar hvarken betraktas såsom ett bevis för den fulla riktigheten af Fouriers teori, eller såsom ett allmänt användbart medel till lösandet af den sociala frågan. På flera viktiga punkter har Godin måst afvika från Fouriers teori. Sålunda föreslog Fourier, att arbetarne skulle för att förebygga den oundvikliga ensidigheten i det industriella arbetet få omvexlande sysselsättning alltefter hvars och ens egenart och tycke. Denna önskan har varit omöjlig att uppfylla. Och Fouriers förslag att bereda åt alla ett existensminimum, har först af Godin kunnat genomföras, sedan han förbehållit sig rätt att från Familistèren utesluta alla lata och odugliga.

Till slut sammanfattar prof. W. sitt omdöme sålunda:

»Familistèren i Guise med sina inrättningar, kan icke heller betraktas såsom ett medel för lösandet af den sociala frågan, ty den har framgått ur förutsättningar, som endast undantagsvis förekomma. Den är ett verk af en högt begåfvad och praktiskt

duglig man och beror på ett individuellt frivilligt beslut, som högst sällan är för handen och till hvilket ingen kan tvingas.

Sedan Godin under mer än 30 års rastlös verksamhet, genom sin intelligens och energi, bragt sitt företag till hög blomstring, skapade han sällsynt oegennyttigt och under de tänkbarast gynnsamma förhållanden en produktivassociation för sina arbetare.

Företagets risk var sålunda begränsad och möjligheten till finansiell förlust nästan utesluten. Dessa absolut nödvändiga försättningar för att en produktivassociation skall kunna trifvas förekomma dock endast i särskilda undantagsfall, ty för att på försök inrätta likartade företag skola tydligtvis alltid blott få kapitalister stå till buds, som äro beredda att mot måttlig ränta och försvinnande andel i nettobehållningen bära företagets fulla risk. Å andra sidan står också Familistèren i Guise, trots Godins storartade gåfva och de faktiska resultat, som den hittills uppnått, inför en stor fara. Fortfarande hög nettovinst är en förutsättning för dess existens; arbetarne äro icke skyddade för förluster å företaget, som kunna inträda vidogynnsamma konjunkturner, oväntad och stark konkurrens, eller i krigstillfälle, och som ytterst endast kunna täckas genom arbetarnes samlade besparingar, men hvilkas förlust måste hos dem uppväcka stort missnöje. Arbetarnes önskan att allt efter konjunkturnas läge blifva delaktiga i sitt arbetes afkastning är berättigad, dess uppfyllande ligger i hela det borgerliga samhällets intresse och människornas växande rättfärdighetskänsla skall småningom förverkliga densamma. Men produktivassociationen med den risk, som den i genomsnitt innefattar, och de finansiella förluster, för hvilka den är utsatt, skall aldrig vara det lämpliga medlet för uppnåendet af detta mål. Måttliga efter företagets risk lämpade tantième å nettobehållningen, utan kontanta kapitalinbetalningar af arbetarne och därför utan ansvar för företagets förlust, torde för arbetaren, utan att hans inkomst och förmögenhet utsättes för farliga rubbningar trygga det, som han med rätta eftersträfvat».

Upphofsman till idén om *produktivas sociationer baserade på statshjälp* var Louis Blanc.

Men innan jag går att referera prof. W:s framställning i denna del, vill jag förutskicka ett par tre erinringar, som måhända kunna tjäna till att bilda lämplig bakgrund för hufvudfrågans belysning.

»Kooperationen visar att kapitalistklassen kan undvaras» heter det i den svenska socialismens allmänna program. Men äfven om det vore möjligt att undvara kapitalistklassen, måste det likväl fastslås, att kapitalet i form af »nationalkapital» eller »socialkapital» d. v. s. fast och rörligt kapital såsom produktionsmedel, utan hänsyn till frågan om äganderätten till detsamma, icke kan undvaras, huru än produktionen i ett samhälle organiseras. Äganderätten till kapitalet kan däremot tillkomma antingen staten eller enskilda eller bådadera.

Vidare bör bemärkas, att, vare sig äganderätten till kapitalet är ordnad såsom statskapital eller privatkapital eller med andra ord i alla samhällen och under alla tider, måste sådana anordningar vidtagas, att nytt kapital oupphörligt må kunna bildas, på det att produktionen må kunna efter hand utvidgas. I annat fall inträder stillastående eller tillbakagång. Men nytt produktivkapital kan endast bildas genom en samverkan af de tre faktorerna arbete, sparsamhet och nya uppfinningar. För att undvika stillastående i ett samhälle och för att befordra produktionens utveckling kräfves alltså att samhället i fråga träffar anstalter särskildt för uppfinnareverksamhetens främjande.

Ännu en tredje erinran må göras. Äfven socialisternas teoretiska föregångsmän äro öfvertygade därom, att människorna äro såväl i fysiskt som psykiskt afseende hvarandra olika och att därför deras förmåga af arbetsprestationer också äro olika, hvaraf följer, att huru än produktionen organiseras, det måste betecknas såsom orimligt att pålägga alla lika arbetsplikt och tillförsäkra alla lika lön.

För att nu öfvergå till Louis Blanes förslag, så gick detta ut därpå, att staten måste taga initiativet till industriella reformer, icke för att genom privatindustriens förstatligande ställa sig i spetsen för alla industriella företag, utan för att tillföra hvar och en, som däraf vore i behof, de för produktionen erforderliga arbetsverktygen.

I detta syfte skulle inrättas s. k. socialverkstäder (*Ateliers

sociaux») på grundval af associationer, hvilka skulle erhålla sitt anläggnings- och driftkapital af staten och hvilkas reglemente skulle fastställas af parlamentet. Associationerna skulle till en början upptaga kampen mot privatindustrien under ledning af staten och med statens medel. Men då, enligt Blancs mening, staten hade obegränsad kredit och skulle kunna producera billigare än enskilda, alldenstund de associerade arbetarne kunde antagas komma att bättre utföra sitt arbete än kamraterna i privatindustrien, skulle i den fria konkurrensen den privata industrien snart komma att gå under. Sedermera och så snart arbetarne hunnit förvärfva nödig erfarenhet, skulle istället för statens förvaltning af industrien inträda arbetarnes själfförvaltning. Alla arbetare skulle hafva anspråk på lika lön¹ och hafva fri rätt att förfoga öfver sitt arbetes afkastning. Nettobehållningen skulle läggas i tre delar: en del skulle fördelas mellan associationens medlemmar, en annan del användas till underhåll af ålderstigna, sjuka och svaga samt till understöd af nödlidande industrigrenar, den tredje delen slutligen till anskaffande af arbetsverktyg för nytillträdande arbetare.

Genom en sådan organisation af produktionen antog Blanc, att å hvarje arbetsplats skulle finnas förenade ett antal människor, som voro besjälade af samma anda och burna af gemensamma intressen. Hvar och en skulle vara delaktig i företagsvinsten, dock kunde denna senare blott då för den enskilde blifva betydande, om samtidigt allas materiella välfärd främjades. Det enskilda intresset skulle därför förbindas med kollektivintresset och förlora sin antisociala karaktär. Hvarje underbjudande eller undervärdering af den personliga arbetskraften skulle vara utesluten och den fria konkurrensen afskaffad. För att undvika konkurrens mellan likartade, men på skilda orter befintliga associationer, skulle inrättas ett centralt embetsverk, som skulle bestämma produkternas försäljningspris och leda de enskilda lokala socialverkstäderna såsom medlemmar i en enda stor organisation under lika förvaltningsprinciper. Då skulle hvarje industriel monopolisering till skada för samhället vara utesluten, finansfeodalismen vara undandragen existensmöjlighet, hvarje öfverproduktion vara förebyggd,

¹ Senare afstod Blanc från fordran på lika lön.

handelskriser kunde icke vidare uppstå på grund af inländska produktionsförhållanden och utbrott af kriser, som vore att hänföra till internationella förhållanden, kunde mötas genom folk-rättsliga fördrag, hvilka skulle taga hänsyn till såväl världsmarknadens totala varuproduktion som till alla arbetares materiella intressen.

Det är allom bekant, att i sammanhang med 1848 års händelser i Frankrike inrättades de s. k. nationalverkstäderna, för hvilkas misslyckande Blanc fått bära skulden af den allmänna meningen i hela Europa. Såsom prof. W. påvisar har Blanc visserligen felat därutinnan, att han såsom medlem i den provisoriska regeringen varit med om att oktrojera den farliga läran om »rätt till arbete» och att han underlåtit att offentligen uppträda mot inrättandet af nationalverkstäderna, men å andra sidan hafva de tillkommit icke genom Blancs åtgöranden utan emot honom. Han har hvarken medelbart eller omedelbart utfövat något som helst inflytande på deras förvaltning, och med rätta framhåfde han den stora skillnaden, som bestod mellan de af den provisoriska regeringen ledda företagen och hans ursprungliga plan. Blanc ville, att arbetarne skulle associera sig med understöd af staten till tryggande af företagsvinsten. I nationalverkstäderna var staten företagare och arbetarne sysselsattes emot lön. Dessa verkstäder grundades icke heller för att minska eller afskaffa den fria konkurrensens verkningar, och de hade icke karaktären af produktiv-associationer, utan de voro endast försörjningsanstalter, i hvilka de behöfvande voro dömda till öfverksamhet, eller till ett för dem fullkomligt främmande arbete, och genom hvilka de mindre motogo sysselsättning än allmosor.

Nationalverkstädernas misslyckande bevisa sålunda intet bekräftande Blancs teori, men denna göres af annan grund till föremål för prof. W:s kritik.

»Blanc, säger han, betecknade associationen såsom den bästa formen för industriella företag, emedan i denna hans ledande grundtanke komme till tillämpning, nämligen att i den, den enskildes personliga intresse förbunde sig med allas väl, att själf-förvaltningens princip fullt komme till genombrott och att hvarje orätt afskaffades. Han antog, att det kollektivintresse, som för-

binder soldaterna med armén, de troende med kyrkan, medborgarne med nationen också kunde öfverföras på arbetarnes förhållande till industrien, och med utgångspunkt från denna förutsättning menade han, att det individuella pliktmedvetandet måste upphöjas till ekonomisk produktionsfaktor. Men denna åsikt är principiellt ohållbar, ty fosterlandskärleken, den religiösa tron och näringsverksamheten härledes ur så vidt olikartade orsaker, att de icke kunna bringas in under en och samma sedliga nämnare. Den individuella oegennyttan, som är ovillkorlig förutsättning för många idéella nyttigheter i lifvet, finner där, hvarest materiella inflytanden göra sig absolut gällande, sin af naturen bestämda, genom den mänskliga själfupphållelsedriften utmärkta gräns. Blanc betraktade icke människorna sådana som de äro, utan sådana som de, enligt hans mening borde vara, och önskan att enbart främja kollektivintresset dref honom till påståenden, hvilka från psykologisk synpunkt måste betecknas såsom ytliga. Sålunda torde endast få arbetare finnas, som för beständigt äro böjda för att underordna sitt eget intresse under det helas intresse, och en berättigad missbelåtenhet skulle uppstå öfverallt där, hvarest den duglige arbetaren för beständigt hade att afstå en del af sina inkomster till förmån för honom personligen fullkomligt obekanta yrkeskamrater. Och lika litet som individerna kunna de särskilda associationerna låta leda sig af grundsatsen om en i praktiken tillämpad broderlighet d. v. s. fullständig intressesolidaritet, ty själfupphållelsedriften skulle också här energiskt göra sig gällande. Men ett eventuellt tvång för den ena produktivassociationen att ansvara för de andras förluster skulle visserligen icke förbättra den enskildes läge, men väl väsentligt minska hans arbetslust».

I detta sammanhang torde det hafva sitt intresse att lägga märke till prof. W:s uttalande angående de gamla socialistiska krafven på *rätt till arbete* och *rätt till existensminimum*, visserligen icke därför att de vidare försvaras på vederhäftigt socialistiskt håll, utan emedan de dyka upp här och hvar i de moderna samhällena under hvarjehanda s. k. skyddande förklådnader.

Löftet om rätt till arbete kan aldrig till fullo inlösas, heter det, ty ett af staten anordnad effektivt skydd mot arbetslöshet förutsätter möjligheten af en varaktig, afkastningsrki, af interna-

tionella handelskriser och ogynnsamma konjunkturer städse förskonad varuproduktion, som ingen statsmakt är i stånd att garantera. »Den egentliga rätten till arbete, fortsätter prof. W., består icke heller i öfverlämnandet af någon godtyckligt vald, den behöfvandes lifsuppehälle, tryggande sysselsättning, utan i en laglig förpliktelse för staten, att åt hvar och en i nödfall förskaffa det arbete, som motsvarar hans egentliga yrke och hans naturliga förmåga. Denna uppgift kan ingen stat åtaga sig, äfven om hela varuproduktionen ensam tillkommer honom och hvarje privatindustri, t. o. m. den föreningsmessigt bedrifna, beröfvats möjlighet af utveckling. Så snart likväl icke ens denna förutsättning är uppfylld, d. v. s. så länge icke alla industrigrenar äro förstatligade, och rätten till arbete begäres uppfylld under förhållanden, som låta det privatindustriella produktionssättet bestå, skulle förverkligandet af denna fordran skapa en företrädesrätt för de lata, vara orsak till många lättsinniga arbetsinställelser och pålägga staten för beständigt offer, som vore omöjliga att uppbringa. Väl har staten den uppgiften att öfvergående stöda de i kampen om tillvaron mödosamt kämpande, så snart de söka arbete utan att kunna finna sådant. Men staten kan icke för beständigt trygga en hvar vid ett bestämdt existensminimum, ty härtill räcker icke hans makt».

Krafvet på existensminimum betecknar han såsom outförbart. Det blir till ett monopol för de lata, som kan sätta statens bestånd i fara och kan leda till öfverbefolkning. Oafsedt den finansiella svårigheten för dess genomförande, måste denna fordran så länge blifva ouppfylld, som den enskilde icke kan åläggas arbetstvång eller allas pliktmedvetande blifvit på ett varaktigt sätt utveckladt. Då det förra skulle undergräfvat individens frihet och ett utveckladt pliktmedvetande blott förefinnes hos ett försvinnande fåtal människor, är ingen stat, utan att begå godtyckliga handlingar eller utan att drifva en oförståndig och för skattebetalarna orättfärdig fattigvårdspolitik, i stånd att garantera enhvar af sina medlemmar ett skäligt existensminimum.

Därest samhällets hela produktion skulle grundas på associationer, som erhålla hela sitt anläggnings- och driftkapital från staten, måste det förutsättas att arbetets produktionsmedel upphöra att vara individuell privategendom. Ett nödvändigt komplement till denna organisation blir därför en *omgestaltning af arfsrätten*.

Visserligen har Louis Blanc också berört detta ämne, men den som mest ingående behandlat denna sida af frågan om det borgerliga samhällets omgestaltning var Saint-Simons lärjunge Bazard.

Arfsrätten skulle, enligt hans mening, undandragas familjen och öfverlåtas på staten. Staten skulle tillträda all kvarlåtenskap efter aflidna, men endast för att vara dess ägare, icke dess nyttjanderättsinnehafvare, ty alla genom besittningshafvarnes dödsfall frigjorda produktionsmedel skulle användas till produktion af nya ekonomiska nyttigheter och för den skull af staten såsom lån utan ersättning öfverlämnas till dem, hvilkas förmåga vore pröfvad och hvilken duglighet vore styrkt. Privategendom skulle visserligen förekomma, men endast såsom direkt följd af individuellt arbete; dess förbrukande eller dess nyttjande skulle tillkomma den ursprungliga förvärfvaren i hans lifstid, men vid arfsöfvergång skulle den icke direkt öfverlåtas till tredje man, utan endast indirekt medelst staten. För besittning och konsumtion skulle för framtiden icke mera bördens tillfällighet vara afgörande utan den personliga förtjensten: icke de fattiga utan de lata skulle hädanefter gå förlustiga arf, och hvar och en skulle vara att värdera efter hans förmåga och belöna efter hans arbete.

Till fördelning af alla frigjorda arf skulle enligt Bazard inrättas en statsbank, som skulle förvalta samtliga produktionsmedel såsom oförryttelig nationalegendom, med filialkontor öfverallt inom statsområdet. Denna bank skulle hafva uppgiften att noga följa industriens behof och gång, att bringa varuproduktionen i riktigt förhållande till konsumtionen, att lära känna allas individuella arbetsförmåga och duglighet samt att öfverlämna genom dödsfall frigjorda produktionsmedel till de mest erfarna arbetsproducenter såsom lån och utan ersättning. Tillgodogörandet af de öfverlåtna produktionsmedlen skulle tillkomma mottagarne af desamma för deras lifstid eller för tiden för drifvandet af deras

näring; upphörde en af dessa förutsättningar, så skulle produktionsmedlen återfalla till staten, som skulle äga att ånyo öfverlåta desamma till tredje man för likartad användning som förut.

Ifrågavarande förslag betecknar prof. W. såsom utförbara. »Visserligen, säger han, skapar bördens sociala missförhållanden af högst betänklig art, väl är det beklagansvärdt, att den enskilde i materiellt och andligt hänseende så ofta är produkt af sin närmaste omgifning och att blott undantagsvis och icke i genomsnitt den personliga dugligheten bestämmer de enskildas öde och afskaffar bördens företräden eller missförhållanden. Hvem skulle icke vilja föredraga en rätt för den individuella förmågan före bördens nyckfulla tillfällighet? Dock här blir önskan fader till en tanke, som krossas på det oföränderliga faktum att ingen makt i världen är i stånd att lära känna och rättvist bedöma allas individuella förmåga.

Bazards förslag att ordna arfsöfverlåtelser efter individuell förmåga skulle vid ett eventuellt förverkligande alls icke afskaffa bördens alla materiella företrädesrättigheter. Ty sonen ärfver icke blott förmögenheten, utan också sin faders namn och inträder därigenom i personliga förhållanden, som ofta bereda honom större materiella fördelar, än en direkt förmögenhetsöfverlåtelse. Dessa individernas särskilda företrädesrättigheter, som äro nära förbundna med deras börd och icke äro att hänföra till individuell förmåga, skola så länge äga bestånd, som det borgerliga samhället uppbygges på familjeceller. Men familjen bildar den oundgängligaste förutsättningen och underlaget för kommuner och stat; dess bestånd skall ingen kunna rubba, utan att kränka människosjälens sedligaste instinkter. Hvarje förmögenhetsrättslig fördel, som uppkommer genom börd och är att härleda från individuell släktskap, ligger i öfrigt sin naturliga komplettering i arlvingsens personliga egenskaper. Den, som icke förvaltar väl sin fäderneärfda förmögenhet, har af densamma blott ringa nytta eller förlorar den, och till skicklig förmögenhetsförvaltning hör en bestämd fond af personlig utbildning, förmåga och arbete, som icke är en hvar gifven och som icke får undervärderas.

Arfsrättens omgestaltning, enligt Bazards förslag, hvilat på falska förutsättningar. Bazard måste medgifva den besittande i hans lifstid antingen öfverlåtelserätt eller ock därjämte nyttjande-

rätt till den individuellt förvärfvade egendomen. I förra fallet kan en fader, så länge han lefver, skänka sina barn hvad han vill; men hvarje dylik gåfva har, äfven om familjearfsrätten är upphäfd, en anticerad arfsrättslig karaktär, som kringgår de af Bazard klandrade sociala missförhållandena, äfven om de samma officiellt afskaffades. Om åter den besittande blott har nyttjanderätt och icke därejämte öfverlåtelse rätt till sin egendom, kommer staten öfver hufvud icke att tillträda många arf, ty om den enskilde är beröfvad möjligheten att för framtiden sörja för sina närmaste, skall han väl i de flesta fall förtära hvad han förvärfvar: önskan att spara för tredje man, som han alls icke känner, skall tydligtvis ligga honom betydligt fjärran. Men om de enskilda icke spara någonting, får staten ingenting ärfva, och om genom arfsöfverlåtelser produktionsmedel frigöras blott i ringa mängd, blir den föreslagna arfsrättsreformen betydelselös. Oafsedt detta skulle likväl en fördelning efter individuell förmåga och duglighet af produktionsmedel, som blifvit frigjorda vid arfsöfverlåtelser, medföra de största sociala missförhållanden. Ingen, om än så rättvis, gestaltning af arfsrätten kan fullständigt undertrycka människornas själfviska böjelser. Den föreskrifna fördelningen skulle i genomsnitt icke äga rum efter individuell duglighet, utan i hvarje fall efter subjektiv uppskattning af individuella företräden. Men vore också en rättvis fördelning af frigjorda produktionsmedel tänkbar, så återstår likväl frågan, om densamma skulle motsvara de berättigades önskningar eller fullt tillfredsställa dem. Flertalet af de förbigångna skulle sannolikt känna sig kränkta i sina intressen, och förutsätta företräde, där det alls icke funnes. En allmän förbittring skulle oundvikligen inträda. Så länge vidare icke alla människor komma till världen med lika anlag, skulle en efter Bazards förslag förverkligad omgestaltning af arfsrätten föra till ett åsidosättande af de svaga, sjuke och mindre arbetsföra. Den som är stark till kropp och själ och som kunde upptaga kampen om tillvaron, skulle genom det gratuita tillförandet af nya produktionsmedel uppnå en alltjämt förhöjd lefnadsställning; men samtidigt skulle utbildas ett proletariat, som icke hade någon annan skuld till sitt läge än en naturlig bräcklighet. Allt fortfarande och orättvisare än hittills skulle människorna särskiljas

efter börd, och den naturlag, som Bazard söker att tillintetgöra, skulle uppträda med förhärjande verkningar. Hvarje på arf beroende förmögenhetstillväxt för den enskilde kan visserligen tillgodogöras af det allmänna genom en rättvis, alla grader af släktskap träffande progressiv arfskatt, men Bazards förslag till omgestaltning af arfsrätten äro dels ogenomförbara dels i ingen mån egnade att minska eländet i världen.

Äfven den åsikten, att en fördelning genom statens försorg af frigjorda produktionsmedel skulle icke blott underlätta det individuella förvärfvet utan också finansiellt stärka kapitalsvaga industrigrenar och därigenom framkalla stora ekonomiska fördelar, är falsk. Anklagelsen, att kapitalister och jordägare icke tillräckligt förmå lära känna enskilda industrigrenars finansiella behof och därför förläna de i deras besittning befintliga produktionsmedlen efter individuellt godtycke, utan hänsyn till anbud och efterfrågan är ogrundad. Hvarje lifskraftig industri finner de kapital, som den söker, och af penningbrist går det minsta antalet företag under. Orsaken till deras eventuella ruin är alltid mera att söka i bristande afsättning än i bristande kapital. Å andra sidan blifva de företag, i hvilka mer kapital är anlagdt än de kunna använda, och därför tillverka mera produkter än konsumtionen erfordrar, finansiellt så oproduktiva, att det öfverflödiga kapitalet i dess ägares intresse i rätt tid undandrages detsamma».

Det lär näppeligen kunna förnekas, att om de moderna produktiva samhällena kunde omgestaltas i öfverensstämmelse med den franska socialismens plan, afskaffandet af den privata kapitalegendomen och af systemet af med hvarandra fritt konkurrerande företag samt i stället införandet af produktivassociationer grundade på statens kapitalegendom, så väsentliga förändringar uti samhällenas organisation och funktioner skulle inträda, att talet om införandet af en ny s. k. *socialiststat* vore berättigadt. Men häraf följer å andra sidan, att, om professor Warschauers kritik af socialismens ifrågavarande hufvudläror är riktig, hvilket den synes vara, är förslaget om socialiststatens införande en omöjlighet, som snarast möjligt bör aflöras från socialismens program.

Att socialiststaten icke kan införas vinner också bekräftelse af socialismens senare utvecklingshistoria, af hvilken framgår att det helt enkelt är omöjligt att afskaffa vare sig den privata kapitalegendomen eller den fria konkurrensen.

Men innan jag öfvergår till att visa detta, skall jag först framhålla några för den franska socialismen karaktäristiska drag, som tydligt ådagalägga skillnaden mellan denna och den nutida tyska, inklusive den specifikt svenska socialismen.

Den franska socialismen var icke ateistisk eller antireligiös. Den antog tillvaron af en Gud såsom en naturlig sak, och den kristna religionen ville den icke afskaffa eller behandla såsom privatsak, utan tvärtom reformera och utveckla till den högsta fullkomning. Såsom ett led uti villkoren för arbetarnes höjande räknade den också med arbetarnes egen inre moraliska förbättring.

Ännu var icke heller socialismen internationell i betydelse af antinationalistisk. Till och med under Februarirevolutionens våldsdagar lyckades som bekant skalden Lamartine förmå folkmassorna att uthyta den blodröda fanan, numera socialismens internationella symbol, mot den nationala trikoloren, under hänvisning till att den förra aldrig gjort någon annan rond än omkring Marsfältet, sölad i folkets blod under den stora revolutionen, medan trikoloren gjort rondan kring världen och burit med sig fosterlandets namn, ära och frihet. För den tidens socialister var det också en absolut främmande tanke, att arbetarklassen skulle kunna föra egen utrikespolitik i strid med nationens intressen.

Hvad som mest kännetecknar den franska socialismen var likväl dess idé om en solidaritet emellan samhällets alla medlemmar. Rörelsens upphofsmän, som voro sociologer och national-ekonomer, män med varmt hjärta och klart hufvud, med vida vyer och ädla tänkesätt, åsyftade icke att skärpa motsatserna inom samhället utan utjämna dem; de uppställde såsom högsta mål för sina reformsträfvanden att införa en verklig social, ekonomisk och politisk likställighet mellan samhällets alla medlemmar och sålunda förverkliga den stora revolutionens grundsatser genom att utveckla känslan af solidaritet, af broderlighet och kärlek till nästan eller med andra ord att införa samarbetet för

tillvaron såsom högsta ledande princip i samhället i stället för kampen för tillvaron.

Afven om det medgifves, att det uppställda idealet är orimligt och oupphinneligt, må det icke desto mindre ihågkommas, att dessa idéer haft ett befruktande inflytande på det sociala tänkesättet vida omkring i världen. Sålunda har den tyska s. k. katedersocialismen utan tvifvel påverkats af den franska socialismen och katedersocialismen har i sin ordning utöfvat inflytande på de akademiskt bildade i vårt land, och i många fall gifvit impulser till en allvarlig sträfvan att förbättra de arbetande klassernas ställning.

Hvad som återigen kännetecknar den tyska socialismen är klasskampen. Denna grundas på den uppfattningen att hvarje klass i samhället sträfvar efter att fasthålla vid och föröka sina en gång uppnådda företrädesrättigheter och privilegier och att mindre välsituerade klasser, endast såsom klasser, icke såsom individer, äro i stånd att i strid med de bättre situerade förbättra sin ställning. Likasom borgarklassen efter en långvarig kamp lyckades besegra adels- och prästklasserna, är det nu arbetareklassens tur att bekämpa borgarklassen och dominera samhället. Den tyska socialismen afser sålunda icke att genomföra en solidaritet mellan samhällets alla medlemmar utan endast mellan arbetareklassens medlemmar, en *klassolidaritet* i stället för *samhällssolidariteten*.

Vid en jämförelse med den franska socialismens principer faller det genast i ögonen, att den tyska socialismen ställer sig närmare verklighetens mark än den franska, men att den förra också har en mera brutal karaktär än den senare.

Socialismen har emellertid, och i Sverige måhända skarpare än annorstädes, utvecklats i en tredje fas, nämligen *de organiserade arbetarnas kamp mot arbetsgifvarna*, hvilken i vårt land resulterat däri, att arbetarnas och arbetsgifvarnas organisationer stå emot hvarandra som två till tänderna beväpnade fiender, hvilka nyligen utkämpat en fruktansvärd strid med hvarandra.

Ännu längre än den tyska socialismen har tydligtvis detta slags socialism aflägsnat sig från den ursprungliga franska. För dessa senare var det en fullkomligt främmande tanke att göra

arbetare och arbetsgifvare, hvilka representera kropp och själ i arbetsföretagen, till fiender. Tvärtom. Den franska socialismen ville just utlinna en sådan organisation för samverkan mellan arbete, talang och kapital, att hvar och en af dessa faktorer kunde komma till sin rätt, hvarjämte den sökte undanröja de hinder inom samhället, som stode i vägen för »de industriella» d. v. s. arbetare och arbetsgifvare, betraktade såsom en helhet att utveckla sin makt. Men å andra sidan må icke förnekas, att socialismens sista utvecklingsskede, trots dess osminkade brutalitet, ställt hela rörelsen på verklighetens mark i ännu högre grad än den ursprungliga tyska socialismen gjort. Den har nu afklädt sig all idealitet och har afslöjat sig som en ren intressekonflikt. Men härigenom har den emot sig väckt samhällskrafter till lif, som tydligt visa omöjligheten att införa den specifika socialiststaten.

Införandet af socialiststaten förutsatte afskaffandet af den privata kapitalegendomen. I den nuvarande svenska socialistiska rörelsen antagas arbetsgifvarna motsvara kapitalistklassen. Enligt socialistisk terminologi skulle man sålunda kunna afskaffa den privata kapitalegendomen genom att »exproprieras» arbetsgifvarna. Men saken går icke så lätt för sig. Arbetsgifvarna hafva endast i undantagsfall egna anläggnings- och driftkapital att tillgå. I flertalet fall stå bankerna bakom dem som förlagsgifvare. Men bankernas egna tillgångar räcka icke heller långt för detta ändamål. Bakom bankerna stå i sin ordning den stora penningplacerande allmänheten; och vill man alltså afskaffa den privata kapitalegendomen gäller det ingenting mindre än att »exproprieras» alla dem, som äga en aktie, en obligation, en deposition i bank eller t. o. m. en motbok i sparbank. Kapitalistklassen i ett modernt samhälle är med andra ord så talrik, att den helt enkelt icke låter sig »exproprieras».

Men införandet af socialiststaten förutsätter också afskaffandet af den fria konkurrensen och den till grund för denna liggande rätten till *arbets- och näringsfrihet* d. v. s. den allmänt medborgerliga rätten att genom eget arbete försörja sig utan andra hinder än af lagen eventuellt uppställda inskränkande bestämmelser. Såsom förut sagts utgör den svenska socialismen icke hela arbetsklassens utan endast de organiserade arbetarnes kamp mot arbetsgifvarna. Men härigenom har de organiserades *förenings-*

solidaritet kommit i skarpt motsats-förhållande till de icke organiserades rätt till arbets- och näringsfrihet, så att de organiserade arbetarne måst föra kriget på två fronter, nämligen dels mot arbetsgifvarna och dels mot de icke organiserade arbetarne; och den senare striden har blifvit icke mindre hätsk och oförsonlig än den förra. Särskildt vid strejktillfällen har konflikten mellan »organiserade» och »arbetsvilliga» ofta tagit sig motbjudande former.

Hvad nu angår utgången af striden mellan de organiserades solidaritet och de icke organiserades arbets- och näringsfrihet kan denna icke vara tvifvelaktig. Visserligen har det egendomligt nog dröjt innan liberalerna fått ögonen upp för denna konflikts rätta innebörd och det har också tagit tid innan statsmakten hunnit fatta position till denna nya företeelse på arbetsstridernas fält. Men det torde redan nu kunna konstateras, att rätten till arbets- och näringsfrihet är en oöfverkomlig mur för de organiserades anlopp och att mot den t. o. m. de organiserades egen solidaritet utsättes för en så svår påkänning att den är i fara att brista.

Vid närmare påseende kan det icke heller vara annorlunda. Arbets- och näringsfriheten har sin omedelbara grund nti människans själfuppehållsedrift och den utgör en sida af den allmänt medborgerliga friheten; den kan såsom vår egen ekonomiska historia under såväl merkantilismens som näringsfrihetens perioder utvisa, väl af staten regelbindas med mer eller mindre snäfv och hårda band, men har en inneboende tendens att, då hinder saknas, fritt utveckla sig, alldenstund den är en af människans allra oförytterligaste rättigheter; den enskilde kan visserligen i vissa afseenden afsäga sig denna rätt, såsom de organiserade arbetarne gjort, men afsägelsens verkningar kunna aldrig sträcka sig utöfver deras krets, som verkställt den, och kan alldeles icke tagas till grund för utöfvande af tvångsmakt i någon form mot dem, som vilja behålla denna rättighet i den utsträckning statens lagar medgifva.

Rätten till arbets- och näringsfrihet är ett alltför dyrbart arf från fäderna för att den må kunna uppgifvas; den har bevarats genom seklerna med uppoffringar af både lif och egendom; för den kämpade Sveriges bönder under medeltiden gentemot hierarkiens, under storhetstiden gentemot aristokratiens öfvermakt; för

dess hela och fulla erkännande kämpade i senare tider borgarklassen och de gamla liberalerna sin långvariga strid, tills segern slutligen hembars genom 1864 års näringsfrihetsförordning. Mot kränkningsar af denna rätt, de må taga sig uttryck i hvad form som helst, har hvarje medborgare ovillkorlig rätt till skydd af staten och det är konungens ovillkorliga skyldighet att taga den i sitt särskilda hägn.

Förhållandena under socialismens sista utvecklingsskede hafva sålunda till fullo ådagalagt, att socialismen icke kan afskaffa den privata kapitalegendomen och icke heller upphäfva medborgarens rätt till arbets- och näringsfrihet. Men härigenom får också den socialistiska drömmen om en specifik socialiststat, motsatt den s. k. kapitaliststaten, anses hafva spelat ut sin roll. Den bör snarast möjligt flyttas in i sociologiens skräpkammare, där den lämpligen bör placeras vid sidan af Thomas Morus Utopia och andra statsromaner; en åtgärd, som tydligtvis måste utöfva stort inflytande på socialismen själf. Socialismen måste nämligen på grund af den gifna begränsningen öfverkorsa sitt gamla vidtomfattande politiska program och i stället öppet och oförbehållsamt erkänna sig vara hvad den genom den senare tidens utveckling faktiskt har blifvit, nämligen en *organiserad arbetarerörelse* med uppgift att förbättra sina medlemmars läge inom det bestående samhällets ram.

Att sålunda socialismen reduceras till sina rätta proportioner kan endast medföra fördelar för alla parter. De organiserade arbetarna, som hållits fångna af dogmen om socialiststatens hägrande luftslott och som i hopp om framtida lycksalighet underkastat sig snart sagdt hvilka uppoffringar som helst, erhålla ledning för ett nyktert bedömande af frågan om förhållandet mellan värdet af de uppoffringar, som föreningssolidariteten kräfver, och de fördelar, som däraf kunna vara att förvänta. De icke organiserade arbetarne skola känna sig, icke såsom arbetareklassens parias, utan såsom fria medborgare i ett sedan hedenhös fritt land, i hvilkas fria skön det ligger att bibehålla sin arbets- och näringsfrihet, eller att afstå från densamma till förmån för föreningssolidariteten. Arbetsgifvarna skola lättare vinna gehör för sin uppfattning att om det understundom kan vara mycket som skiljer

arbetsgifvare och arbetare åt, så är det likväl ännu mycket mera som förenar dem, att inom de särskilda företagen det ledande arbetet är minst lika viktigt och outhärligt som det utförande, samt att ingen vill förhålla arbetarne deras rättmätiga andel i arbetets afkastning, men att denna andel icke utgör hela afkastningen. De neutrala samhällsmedlemmarne skola, utan fascinerande öfvertro på socialismens oemotståndlighet, gifva stadga åt en allmän opinion af innebörd att arbetarekriget är dem icke ovidkommande, eftersom krigskostnaderna ändock ytterst till betydande del skola falla på dem, och att näfrättens ersättande med en arbetsrätt är en angelägenhet, som åligger ett kultursamhälle att förverkliga. Slutligen bör ock staten hafva sitt tungt vägande ord med i laget. Statsmakten skall säkert finna sig hafva anledning att taga i öfvervägande om icke vissa åtgärder böra vidtagas, som kunna förhindra, att den organiserade arbetarerörelsen lika litet som trustväsendet får växa staten öfver hufvudet till skada för *samhället i dess helhet*.

Strödda meddelanden.

De tyska monarkiernas rättsliga natur. I ett af de sista häftena af *Archiv für öffentliches Recht* har prof. REHM gjort ett inlägg i frågan om den rättsliga naturen hos Tysklands monarkier, hvori han opponerar emot den härskande statslärans, Labands m. fl., uppfattning.

I motsats emot den rena, engelsk-romanska författningsstaten, där folket är det högsta statsorganet, som utöfvar statsmakten genom andra organ, af hvilka parlamentet är öfverordnad den verkställande makten genom den årliga skattebevillningen, står i de tyska staterna en *dualism*.

De tyska furstarna voro under absolutismens tid statsmaktens subjekt, men vid konstitutionalismens införande blefvo de organ i staten. Om man förnekar detta och anser fursten fortfarande vara maktsubjekt, måste han antagas vara det enda subjektet, ty ingen grundlag har gjort folk eller parlament till medägare af statsmakten, men då blir parlamentet hans organ, som han när som helst kan göra sig af med.

Nej, genom författningsmonarkiens införande fick man tvenne högsta statsorgan vid hvarandras sida: furste och folk. Det blir på en gång furste- och folksuveränitet. Den härskande statsläran har orätt, då den sätter fursten som enda statsorgan, icke alls vill tillerkänna folket någon organställning och parlamentet blott en ställning som hjälporgan åt fursten, som inskränker hans makt.

Man anför för ett sådant betraktelsesätt författningarnas ordalydelse. Samma författningar säga å ena sidan, att landtdagen är organ för samtliga undersåtar, och å andra sidan, att konungen i sig förenar statsmaktens alla befogenheter. Den motsättning, som ligger häri, har man löst så, att man förklarat folket vara rättsligt identiskt med staten. Den förra af de båda satserna blir då blott ett politiskt uttalande och ingen rättssats. T. o. m. i Preussen, där den senare satsen saknas, vill man häfda principen om den högsta statsmaktens enhet.

Hela denna teori är emellertid enligt prof. Rehms åsikt felaktig. Folk och stat äro icke identiska begrepp. Folk och furste äro båda statsorgan, och de äro samordnade organ. Den olikhet i terminologi, som förekommer (Statsmakten »tillkommer» fursten. Landtdagen deltagar i »utöfvandet») betyder ingenting. Representationen beviljar skatter, och man kommer öfverens om budgeten. Sådana befogenheter har icke ett hjälporgan, och ett sådant skulle fursten ensidigt kunna göra sig af med.

Motsättningen i författningarna löses så: Formeln om förenandet af alla befogenheter i staten i furstens person kan ej betyda något annat än, att han fortfarande skall ha andel i alla höghetsrättigheter. Man ville mycket skarpt pointera, att fursten ej regerar i folkets namn, och man lefde under föreställningen om den odelbara suveräniteten. I själfva verket kunna emellertid folk och furstesuveränitet mycket väl förenas. Den monarkiska principen betyder i författningsmonarkin blott, att fursten ej härleder sin makt från folket, liksom folksuveräniteten blott gäller i en inskränkt mening, och betyder, att folkets rättsställning ej har sin rättsgrund hos fursten.

Om alltså både folk och furste ha andel i statsmakten, så har dock kronan den *större* andelen. Den har ensam verkställande makt, i dess namn afkunnas domar och offentliggöras lagar. Sanktionen innebär däremot ej någon sådan särskild makt åt fursten, utan blott det högtidliga förklarandet, att furste och parlament fattat det eller det beslutet.

De prerogativ, som fursten så har, hafva gjort, att man brukat kalla de tyska monarkiernas statsform för konstitutionellt, d. v. s. demokratiskt inskränkt monarki, och icke för monarkiskt inskränkt demokrati. Men i ett sådant uttryck får man ej inlägga den mening, som den härskande statsläran ger detsamma: Monarki, där monarken blott inskränkes af andra vid utöfvandet af den högsta statsmakten, utan att behöfva dela denna högsta makt med någon annan.

Krigshärar och militärkostnader. Vid ett sammanträde i l'Académie des sciences morales et politiques har LEVASSEUR gjort en del intressanta meddelanden om sina undersökningar i dessa frågor, som här återgifvas efter *Journal des économistes*.

Det var framför allt under första kejsardömet krig, som man använde sig af stora arméer. Levasseur uppskattar arméns styrka under de 30 största bataljerna under Ludvig XIV till i medeltal 40,000 man, under Fredrik den store till 47,000, under första kejsardömet till 84,000, i fransk-tyska kriget 70,000 och i det rysk-japanska 110,000.

Enligt senaste siffror (1906) kunna landtarméerna i Europa på fredsfot beräknas till 4,250,000 man på en invånarsiffran af

435,000,000. Detta blir ungefär en trettiondedel af den manliga befolkningen mellan 15 och 60 år. Vid öfvergång till krigsfot skulle siffran femdubblas. Sedan år 1869 har siffran fördubblats i Europa.

Eftersom Frankrike nu har en mycket mindre befolkning än Tyskland, måste det göra mycket stora ansträngningar, för att kunna hålla sig uppe gentemot denna makt. Det har nu en soldat till lands på 65 personer, under det att Tyskland har blott en på 89. Under midten af 1700-talet hade Frankrike blott en på 121 och år 1841 en på 100.

Penningutgifterna i de europeiska staterna för upprätthållande af krigsmakten till lands och vatten ha också mer än fördubblats åren 1869—1907, och uppgingo detta senare år till mer än 6,925,000,000 francs. Utgifterna för ett krig äro omöjliga att beräkna, men under det senaste fransk-tyska kriget uppgingo de franska krigskostnaderna till minst 14,500,000,000 francs.

Politiska val i konungariket Sachsen¹. Här i Sverige ha vi hittills alls icke haft statistik öfver antalet af dem, som vid val rösta på kandidater ur det ena eller det andra partiet. Efter det nya valsättets införande skall emellertid en sådan statistik upprättas. På många andra håll har man däremot redan länge haft dylika undersökningar. Så finns t. ex. i Sachsen allt ifrån Tyska rikets bildande en sådan statistik öfver valen till *tyska riksdagen*, som här meddelas:

År	Röst-berätti- gade i tusental	Afgifna röster i tusen- tal	o/o	Afgifna och godkända röster efter väljarens partiställning i tusental.							
				Tysk- konser- vativa	Tyska riks- partiet	Natio- nallib.	Frisin- nade	Socia- list- er	Cent- rum	Anti- semiter	Stäm- röster
1871	473	213	45,1	21	34	53	58	42	—	—	3
1874	525	260	49,5	19	37	70	36	92	3	—	2
1877	569	328	57,7	57	22	74	46	124	2	—	1
1878	585	343	58,5	55	43	68	43	128	2	—	1
1881	598	313	52,4	76	33	43	71	88	—	—	1
1884	623	365	58,5	82	43	64	44	128	1	—	0
1887	656	522	79,6	125	54	161	30	149	0	—	0
1890	701	575	82,0	129	31	113	53	241	0	5	0
1893	744	595	79,9	127	21	50	30	271	1	93	0
1898	822	607	73,9	109	—	102	18	299	2	73	1
1903	910	755	83,0	75	23	101	30	442	5	74	1
1907	966	867	89,7	85	25	225	44	419	5	60	0

¹ Sifferuppgifterna äro hämtade ur Statistisches Jahrbuch für das Königreich Sachsen. 37. Jahrgang. 1909.

Af siffrorna framgår, att, under det att antalet röstberättigade fördubblats under dessa 26 år, ha antalet afgifna röster fyrdubblats, så att procenttalet deltagande fördubblats och nu står högt i jämförelse med de flesta andra länder. De konservativas och nationalliberalernas siffror utgöra 1907 ungefär samma procenttal af hela antalet deltagande, som vid det första valet, respektive ungefär en tiondedel och en fjärdedel, under det att tyska rikspartiets och de frisinnades styrkor gått ej blott relativt utan äfven absolut taget tillbaka. Antisemiterna ha först år 1890 börjat uppställa egna kandidater och uppgå nu till 7 % af hela antalet. Socialisternas styrka har däremot under de gångna åren tudubblats och utgör nu bortåt hälften af alla valmän emot år 1871 en femtedel. Hvad de sista valen 1907 angår, kan det vara af intresse att iakttaga socialisternas tillbakagång i röstsiffra och nationalliberalernas kolossala ökning.

I valen till *landtdagens undre kammare* deltog åren 1903—07 309,012 eller 44,3 % af de röstberättigade, alltså en mycket lägre procentsiffra än vid valen till riksdagen. Siffran har emellertid under perioden höjts från 40,7 % till 48,3 %. Liffigast var deltagandet i de största städerna (53,8 %), därefter i de mindre städerna (45,7 %). Minst deltog landtbefolkningen (37,9 %). Af alla de röstande voro 45,8 % socialister. I de större städerna röstade jämnt hälften af de deltagande på socialistiska kandidater, i de mindre städerna 41,7 %, under det att procenttalet socialister på landsbygden stod något högre än i små städerna (44,4 %).

Arbetsinställelsernas orsaker i Sverige åren 1863—1907. Under år 1909 har kommerskollegii afdelning för arbetsstatistik utgifvit en redogörelse för »Arbetsinställelser under åren 1903—1907, jämte öfversikt af arbetsinställelser under åren 1859—1902, samt den s. k. politiska storstrejken år 1902». I detta arbete finns bl. a. en noggrann statistik öfver arbetsinställelsernas orsaker, som kan erbjuda mycket intresse att studera. (Se tabellen på nästa sida.)

Det visar sig, att lönefrågor äro de, som äro orsaken till det öfvervägande antalet, mer än hälften af alla inställelser. De allra sista åren har emellertid deras relativa antal gått tillbaka, en utveckling, som äfven kunnat konstateras i andra länder. Däremot förete sådana tvistersaker som begäran om kollektivafstal, fråga om arbetares antagande och afskedande, samt tolkning af afstal betydande stegring. Vid jämförelse med vissa större europeiska länder framgår, att där liksom hos oss tvister om arbetares antagande och afskedande på de senare åren fått en ökad utbredning. Mera sällsynta hafva hos oss varit tvister om själfva arbetets anordning liksom konflikter rörande arbetstiden. Däremot hafva sådana tvistefrågor, som ägt samband med organisations-

Hufvudorsaker:	Antal arbetsinställelser under åren:													
	1865-69	1870-74	1875-79	1880-84	1885-89	1890-94	1895-99	1900-02	1903	1904	1905	1906	1907	
Begäran om löneförhöjning	1	2	3	13	75	121	237	130	77	114	77	129	138	
Lönesänkning	2	1	—	2	7	10	31	60	10	8	6	16	5	
Andra lönefrågor.....	—	1	—	—	7	8	24	38	15	27	28	36	26	
Begäran om föreningsrätt	—	—	—	—	1	4	22	22	5	7	7	5	10	
» » kollektivaftal	—	—	—	—	—	4	49	23	2	11	11	24	54	
Andra organisationsspörs- mål	—	—	—	—	—	3	8	1	5	6	12	13	10	
Personliga förhållanden ...	—	—	—	—	4	7	12	6	6	6	5	4	6	
Tvist om arbetstiden.....	1	—	—	1	3	22	11	4	6	5	5	8	11	
Fråga om arbetares anta- gande och afskedande ...	—	—	—	2	3	18	29	13	6	20	24	37	28	
Fråga om arbetets anord- ning	—	—	—	5	8	26	22	6	3	4	2	1	4	
Tolkning af aftal.....	—	—	—	—	2	—	—	—	2	3	3	6	14	
Andra orsaker	—	—	—	1	2	6	22	17	5	4	9	11	6	
Okända »	7	30	12	4	22	62	82	72	—	—	—	—	—	
Summa	11	34	15	28	134	291	549	392	142	215	189	290	312	

väsendet, hos oss oftare framkallat öppna konflikter. Hit räknas tvister om föreningsrätt och om kollektivaftal samt vissa andra spörsmål, såsom fackföreningsmedlems företrädesrätt till arbete, förmåns inträde i organisationen m. m. Dessa striders relativt ökade utbredning sammanhänger tvifvelsutan med den fackliga organisationsrörelsens hastiga utveckling under sista tiden.

Af en jämförelse mellan tvisteorsakernas förekomst inom olika näringsgrupper framgår vidare, att inom all egentlig industri konflikterna i öfvervägande grad rört lönen. Blott i ett ringa antal grupper, (belysning och vattenledning, handel och varulager, hotell, kafé- och restaurantrörelse) ha de förhållande tvistefrågorna varit kollektivaftal, personliga förhållanden samt arbetares antagande och afskedande.

Tvister om löneförhöjning ha varit mycket talrika under perioderna 1885—89, 1895—99 och 1903—07. Perioderna 1890—94 och 1900—02 förete däremot ett relativt mindre antal löneförhöjningstvister. Den senare perioden uppvisar desto flera tvister om lönesänkning.

K. T.

De olika befolkningsgruppernas deltagande i de allmänna valen i våra storstäder.

Af

Fil. Kand. Knut Tynell.

Berättelse ang. Stockholms kommunala förvaltning jämte statistiska uppgifter för samma och föregående tid, 1872—1903. Afdeln. Allmänna val.

Statistisk årsbok för Stockholms stad 1904—1906. Afdeln. Allmänna val.

TRAP, Borgerrepræsentantvalgene i København den 12 Marts 1909. København 1909.

THULIN, En kommunal rösträttsstatistik för Upsala. Uppsala 1907.

Frågan om de olika naturliga och sociala befolkningsgruppernas lifaktighet i politiskt och kommunalt afseende i vårt land är ganska litet utredd. Man har i tidningar af helt skilda läger kunnat läsa uppmaningar till meningsfränderna att talrikt infinna sig vid valurnorna, med hänvisning till att motpartiets anhängare plågat gå man ur huse. Den allmänna uppfattningen torde emellertid vara den, att det varit arbetarna och de lägst beskattade öfverhufvud, som ifrigast deltagit vid de politiska valen, under det att dessa samhällsklasser skulle hafva varit de, som minst användt sin rösträtt vid de kommunala.

Frågan är väl värd ett noggrannare studium, ty den sammanhänger med flera institut af stort såväl rent statsrättsligt som praktiskt-politiskt intresse.

Så har den ringa röstfrekvensen i vårt land gjort, att man kunnat tänka sig möjligheten af, att representationen gifver en betydligt skef bild af valmännens åskådningar, och på grund häraf föreslagit införande af *röstplikt* vid riksdagsmannavalen. Detta

kraf har t. o. m. vunnit regeringens beaktande. En af de hufvudinvändningar, som man gjort emot principen om den *graderade skalan*, har också varit den, att den skulle hålla tillbaka personer med låga röstsiffror. Äfven vid diskussionen om den *kvinnliga rösträtten* har den frågan framkastats, om intresset för allmänna frågor är lika stort inom de olika kvinnogrupperna, eller om det kanske är kvinnor blott ur vissa klasser och vissa partier, som bry sig om att använda sin rösträtt. Äfven *valmetoden* kan tänkas inverka på frekvensen i de olika grupperna o. s. v.

Ett synnerligen rikhaltigt statistiskt material för belysande af dessa frågor i Stockholm finnes publicerad i »*Berättelse angående Stockholms stads förvaltning*» 1872—1903 samt »*Statistisk årsbok för Stockholms stad*» fr. o. m. år 1904. Äfven från Göteborg och Uppsala ha vi statistik öfver enstaka val, och slutligen kan den i Köpenhamn nyligen af TRAP utgifna broschyren om »*Borgerrepresentantvalgene i København d. 12 Marts 1909*» med dess vidlyftiga och mångsidiga tabellmaterial erbjuda oss mycket af värde, då förhållandena i den danska hufvudstaden ej torde gestalta sig väsentligen annorlunda än hos oss.

Redan några korta antydningar om de resultat, till hvilka man kommer vid ett mera flyktigt studium af dessa rika samlingar, torde ej vara utan intresse.

Det första, som faller i ögonen, då man studerar de *kommunala* valen i Stockholm, är, att »de lägre röstklasserna konstant deltaga betydligt mindre . . . än de högre röstklasserna»¹⁾. Man märker en tydlig stegring af intresset vid stigande röstetal. Under de första åren, för hvilka vi ha statistik, var olikheten mellan lifaktigheten i de högsta och de lägsta grupperna emellertid mycket större än nu. Så deltog år 1872 blott $\frac{1}{10}$ 0/0 af den rätt talrika gruppen med en röst. Först vid 7 röster öfverskreds siffran 1 0/0, men sedan ökades den hastigt. I gruppen med 30—40 röster deltog 10 0/0 och procenttalet steg fullkomligt jämnt till 26 0/0 för den högsta gruppen²⁾. Denna fullkomligt jämna ökning af frekvensen vid tilltagande inkomst kan man iakttaga under hela

¹⁾ THULIN, a. a. s. 57.

²⁾ Se tab. sid. 96 kol. 7—10.

1870-talet samt början af 1880-talet. Vid midten af detta senare årtionde börjar emellertid denna enkla typ att öfvergå till en mera komplicerad, och kort efter år 1900 har den nya typen fullkomligt trängt igenom. Efter en mycket låg procentsiffra i de lägsta grupperna stiger kurvan betydligt vid 4—9 röster, med en insnörpning vid 6¹⁾—7 röster, så att detta maximum delas i två. Inom detta maximum är intresset ofta t. o. m. nästan lika stort som bland de allra högst beskattade. Omedelbart faller emellertid åter siffran vid 10 röster, och först därpå begynner den jämna stigningen, som vid de föregående valen kunnat iakttagas hela vägen.

På samma gång har en förskjutning mellan de olika yrkesgrupperna ägt rum. Särskildt anmärkningsvärdt är det allt lifligare deltagandet bland arbetarna. År 1872 deltog af dem endast 0,24 % mot i medeltal 3,88 %, under 1880-talet passerades den första procenten, och fr. o. m. 1900 har deras siffra vid hvarje val stått öfver medeltalet. Ännu flitigare ha dock tjänstemän af olika slag och de liberala yrkenas representanter använt sin rösträtt. Äfven siffran för fabrikanter, handlande och handverkare har varit betydligt högre än medeltalet, under det att handelsbetjante och enskilda tjänare m. fl. mera sällan deltagit.

Utvecklingen kan emellertid i de flesta fall sägas ha tenderat åt ett utjämmande af olikheterna. Så har deltagandet ökat betydligt i de lägre röstgrupperna, under det att siffran i de allra högsta ännu under de senare åren ej varit nämnvärdt högre än år 1872. Denna utveckling har haft till följd, att medelprocenttalet stigit från 3,88 år 1872 till 15—16, ja flera år uppgått till inemot 30, samtidigt med att medelröstsiffran jämnt sjunkit²⁾.

Förhållandena vid de *politiska* valen kunna i det hela taget sägas hafva varit likadana som vid de kommunala³⁾, endast med den skillnaden, som nedan skall visas, att olikheten de särskilda

¹⁾ Gruppen med 6 röster visar hela tiden en mycket ringa frekvens, men den har helt annan sammansättning än de andra, består endast af personer, som ha rösträtt på grund af fastighet och är ytterligt fåtalig, så att man nästan kan bortse från densamma.

²⁾ Se TENGDALH, *Hur Stockholm regeras, Bonniers månadsh.*, 1910, diagrammen sid. 115 och 117.

³⁾ Se tab. sid. 96 kol. 3—6.

grupperna emellan är väsentligt mindre. År 1872 finner man samma fullkomligt regelbundna ökning af frekvensen för hvarje högre röstgrupp¹⁾. Tidigare än vid de kommunala valen börja arbetarna att talrikt infinna sig. Deras procentsiffra hade vid riksdagsmannavalet 1872 varit blott 18, mot i medeltal 46 %, men nådde redan i midten af 1880-talet fullt upp till medeltalet. Kort därefter, redan år 1890, har den nya typen, som först senare tränger igenom vid stadsfullmäktigevalen, fullt utbildats vid de politiska. Samma dubbelmaximum vid 4—9 röster (någon gång t. o. m. 10 röster) och samma höga procenttal i de allra högsta inkomstgrupperna, med åtskiljande minima, kunna här iakttagas. Dock är här ofta maximet vid 4—5 röster minst lika starkt utveckladt som det vid 8—9.

Äfven vid de politiska valen återkommer den lägre procentsiffran för handelsbetjante, under det att de enskilda tjänarna stå ungefär vid medeltalet. Detsamma gäller om tjänstemän och liberala yrkesmän. Handverkarna stå rätt högt öfver medelsiffran. Olikheten mellan de olika yrkena är dock de senare åren mindre betydlig.

Som redan nämnts, kommer den typ, som på sista tiden utvecklat sig vid både de politiska och kommunala valen, till synes ungefär samtidigt med det begynnande lifligare deltagandet bland arbetarna. Redan häraf kan man förstå, att det måste finnas något samband häremellan. Tydligtvis kan emellertid detta icke fullt utredas utan en statistisk undersökning, som tager hänsyn till de olika inkomstgrupperna för hvarje särskildt yrke. En sådan statistik ha vi för Köpenhamn i den nämnda broschyren²⁾. Medelsiffran var här mycket högre än t. o. m. vid de politiska valen i Stockholm (75,2 %). De immateriella yrkenas representanter visade det största intresset, under det att arbetarnas procentsiffra stod obetydligt öfver medeltalet. För de »lägre klasserna» bli procentsiffrorna följande: ³⁾

¹⁾ Man har nämligen äfven för de politiska valen indelat väljarna i grupper, efter det antal röster, som de hafva vid de *kommunala*.

²⁾ Äfven för Uppsala ha vi en ytterst ingående undersökning, men materialet är alltför ringa för några vidtgående slutledningar. Se nedan sid. 89.

³⁾ Öfverallt här gälla siffrorna de *manliga* väljarna.

Inkomst.	Arbetareklassen.	Med denna likställda.
800—1,000 kronor	65,2 %	65,2 %
1,000—1,200 »	79,3 »	76,5 »
1,200—1,500 »	88,0 »	82,0 »
1,500—2,000 »	87,4 »	79,8 »
Öfver 2,000 »	83,4 »	82,9 »

Från den låga siffran i den lägsta inkomstgruppen är tillväxten ytterst påtaglig, tills maximet uppnås vid 1,200—1,500 kronor, hvarpå åter en mindre nedgång gör sig gällande i de allra högst aflönade arbetaregrupperna ¹⁾.

Statistiken för några af de »högre» samhällsklasserna får följande utseende:

Inkomst.	Hufvudpersonerna i: handtverk handel o. industri. o. rörelse.		Kontors- o. butiks- personal.	Kapitalister o. pensionister.
800—1,500 kronor	80,3	68,0	78,5	72,1
1,500—3,000 »	84,2	80,1	85,2	80,1
3,000—6,000 »	86,8	83,8	83,3	78,1
Öfver 6,000 »	88,3	85,6	87,9	77,1

Äfven här märker man alltså en likadan ökning, med undantag för kapitalistgruppen, kanske beroende på dennas ålderssammansättning.

Af intresse skulle emellertid vara att för jämförelse med de stockholmska förhållandena få till stånd en kurva, som utvisade frekvensen i de olika inkomstgrupperna, utan hänsyn till yrkesfördelningen. Med det publicerade materialet kan detta ej direkt ske, emedan inkomstgrupperna ej äro desamma öfverallt.

Men genom konstruktion få vi följande tabell:

¹⁾ Detta kan möjligen bero på, att dessa högsta grupper i socialt afseende skilja sig från de öfriga och stå närmare arbetslörmännen, ej tillhöra fackföreningar o. s. v.

Män med inkomst.	De »lägre» klasserna.		De »högre» klasserna.		Summa.
	Antal väljare	Röstande i %	Antal väljare	Röstande i %	Röstande i %
800—1,000 kr.	4,450	65,2			[64,1]
1,000—1,200 »	12,122	79,0			[77,7]
1,200—1,500 »	11,690	87,3			[85,9]
800—1,500 kr.	28,262	80,3	8,856	74,6	78,9
1,500—2,000 »	3,925	86,6			
2,000—3,000 »	930 ¹⁾	83,3 ¹⁾			
1,500—3,000 kr.	4,855	86,0	6,725	82,8	84,2
3,000—6,000 »	—	—	2,620	83,7	83,7
Öfver 6,000 »	—	—	2,247	85,4	85,4

Siffrorna för de högre och för de lägre klasserna hvar för sig äro direkt beräknade efter de danska tabellerna, de inom klammer satta siffrorna i kolumnen, som betecknar summan, äro beräknade under den förutsättning, att väljarna bland de högre klasserna inom gruppen med 800—1,500 kronor äro fördelade mellan de olika undergrupperna i samma proportion, som väljarna i de lägre klasserna ²⁾, och att deras procentsiffra alltfjämt stått lika långt under dessas. Inom gruppen med 1,500—3,000 kronor stiger intresset antagligen bland de högre klasserna, men minskas bland de lägre, hvarför medelsiffran kan tänkas gälla ungefär hela vägen, snarare dock en ringa höjning på grund af det mycket större antalet personer ur de högre klasserna. För alla de inom klammer satta talen ligger alltså till grund en konstruktion, som naturligtvis är alltför schematisk, men som ej gärna kan vara så missvisande, att gånge i kurvan kan helt förändras däraf.

Emellertid omfattar denna statistik blott 53,555 röstberättigade. För de återstående 12,905 finns ingen statistik öfver för-

¹⁾ Egentligen alla personer i gruppen med öfver 2,000 kronor, men torde praktiskt taget kunna sägas begränsas uppåt af siffran 3,000 kronor.

²⁾ Enl. uppgifterna i det danska *Statistisk Tabelværk: Indkomst- og Formueforhold efter skatteansættelsen for skatteaaret 1904—05*, Kbhvn 1906, Tab. 1., skulle ett större antal komma på gruppen med 800—1,000 kronor, hvilket alltså skulle göra, att siffran där ännu mer skulle sänkas och därmed höjas i de andra grupperna.

delningen mellan olika inkomstgrupper. Hit höra de immateriella yrkenas representanter (5,632) med hög medelsiffra (88,8, 87,7 och 83,9 ‰), som kommer att i hufvudsak falla på de högre inkomstgrupperna, och alltså blott kan ytterligare markera det lifliga intresset i dessa, i all synnerhet som det ej finns något rimligt skäl att antaga, att ej äfven inom denna grupp med högre inkomst en ökning af siffran äger rum. Ej heller de andra yrkesgrupper, för hvilka vi sakna inkomststatistik, kunna tänkas nämnvärdt förrycka bilden.

Trots det ringa antalet inkomstgrupper i den köpenhamnska statistiken, som gör, att man endast i rätt grofva drag kan få en öfversikt öfver förhållandena, märker man alltså en påtaglig öfverensstämmelse med det resultat, till hvilket vi kommit för Stockholm. Vi finna en jämn ökning t. o. m. 1,500 kronors inkomst, därpå en lägre siffra, hvarpå åter ökningen börjar. I själfva verket består den Stockholmska gruppen med 4—9 röster af personer med en inkomst på 1,050—1,500 kronor, så att den lägre siffran, som inträder vid 10 röster i Stockholm, fullständigt sammanfaller med minskningen af procentsiffran i Köpenhamn vid öfver 1,500 kronors inkomst.

Af denna tydliga öfverensstämmelse i de båda städerna torde man utan allt för stor risk kunna draga den slutsatsen, att den stockholmska kurvan i dess nuvarande form kan tänkas som en resultant utaf kurvor af samma natur som dem, som vi funnit i Köpenhamn, af jämnlöpande kurvor för de lägre klasserna, som stiga till ett visst maximum, de bättre situerade arbetarna, samt på samma sätt kurvor för öfriga yrken, som i grupperna med mindre inkomst hålla sig betydligt under de lägre klassernas med motsvarande inkomst, men småningom stiga och bilda det andra maximet i resultantkurvan, eller med andra ord, att för hvarje särskildt yrke frekvensen ökas vid högre inkomst, tills den når ett visst maximum.

Förr, då arbetarna endast sällan deltog, sammanföll kurvan för deras deltagande i olika inkomstgrupper ungefär med kurvan för öfriga samhällslager vid motsvarande inkomst, och därför kunde resultantkurvan förete en sådan jämn stigning som i Stockholm på 1870-talet, men, när sedan arbetarnas medelsiffra steg

till samma höjd som och öfver de andra klassernas, visade sig det nya maximet i röstklasserna 4—9 och blef t. o. m. nästan skarpare utprägladt än det gamla i de allra högsta röstklasserna.

Orsakerna till det olika deltagandet i olika samhällsklasser har man sökt i skilda förhållanden. Man har ansett, att de, som stå allra lägst i kultur, ej ha något intresse för allmänna frågor öfver hufvud¹⁾, eller att de hålla sig borta, emedan de äro beroende af andra, som de ej våga stöta sig med²⁾, men detta senare kan för vårt land ej annat än i rena undantagsfall inverka. Å andra sidan får naturligtvis arbetarnas lilliga deltagande på sista tiden sökas i ett, delvis genom liflig agitation uppamadt, starkt intresse och en betydande partidisciplin, hvarjämte det är en erfarenhetssats, att i allmänhet »de extrema och radikala partierna snarare förmå drifva sina anhängare till valen än de moderata»³⁾. Faktorer, som hålla tillbaka enstaka personer ur högre klasser, kunna vara leda vid politiken o. s. v.⁴⁾. Vidare händer vid majoritetsval naturligtvis mycket ofta, att personer ur ett parti, som ej har stor utsikt att genomdrifva sin kandidat, ej rösta⁵⁾ eller rent af, att ett parti ej uppsätter någon kandidat⁶⁾. En faktor, som möjligen kan i någon mån inverka på frekvensen i de olika inkomstgrupperna inom samma yrke, är åldersfördelningen mellan de särskilda grupperna.

Man får naturligtvis akta sig för att utan vidare draga den slutsatsen, att förhållandet i alla våra städer måste gestalta sig på samma sätt som i Stockholm. Vid riksdagsmannavalen är det väl troligt, att arbetarna i allmänhet talrikt deltaga, och att kurvan därför kan tänkas öfverensstämma med den stockholmska, men vid stadsfullmäktigevalen iakttaga vi på ett par håll, där en statistisk undersökning verkställts, snarast en typ, öfverensstämmande med den äldre, som vi funnit i Stockholm. Så t. ex. i

¹⁾ SPIRA, *Das Wahlpflicht*. Wien 1909, sid. 28.

²⁾ a. a., sid. 55.

³⁾ MEYER, *Das parlamentarische Wahlrecht*. Berlin 1901. Sid. 653.
TRIEPEL, *Wahlrecht u. Wahlpflicht*. Dresden 1900. Sid. 35.

⁴⁾ SPIRA, a. a., sid. 53.

⁵⁾ a. a., sid. 39.

⁶⁾ a. a., sid. 42.

Uppsala ¹⁾, där siffran med vissa oregelbundenheter stiger från 2,8 % i den lägsta röstgruppen (med en inkomst af 550—749 kronor, då det bevillningsfria afdraget är lägre än i Stockholm) till 74,3 % i gruppen med 80—90 röster, samtidigt med att arbetarnas siffra står betydligt under medeltalet (16,9 % mot 28 %). En noggrann statistik för hvarje särskildt yrke finns, där man, trots det ringa materialet, t. ex. bland arbetarna kan iakttaga en ökning af frekvensen med högre inkomst. Äfven vid stadsfullmäktigevalen i Göteborg 1906 visar sig en i det hela taget jämn stigning från 1,7 % i lägsta gruppen till 69 % i gruppen med 81—90 röster ²⁾. Här kan man emellertid möjligen iakttaga ett mindre maximum vid 12 röster (den Göteborgska statistiken gäller nämligen hvarje röstgrupp från 1 till 100), där dock siffran ej är mer än hälften så hög som i de allra högsta inkomstgrupperna.

För landsbygden kunna vi ännu mindre draga några säkra slutsatser. Den sachsiska statistiken år 1909 visar t. ex., att olikheten mellan stad och land kan vara betydlig ³⁾. I städerna deltog där personer med mindre antal röster mera sällan i valen, under det att på landet de, som hade 1 röst, deltog betydligt lifligare än de, som hade 2 röster, och t. o. m. mera än personer med 3 röster:

Personer med	Storstäderna	Öfriga städer	Landsbygden
1 röst	83,20	83,12	83,13
2 röster	84,71	83,06	76,11
3 »	86,16	86,88	80,58
4 »	87,61	90,40	84,68

Hos oss har medelsiffran deltagande på landet alltid varit mycket ringa. Där tillkomma ju de stora skarorna af landbrukare, som i allmänhet ha brukat deltaga mycket mindre än t. ex. arbetarna. Detta gör, att förhållandena där måste vara helt annorlunda än i städerna.

¹⁾ THULIN, a. a. Tab. III.

²⁾ Statistisk årsbok för Göteborg. VII. 1906. Tab. 198 c², 198 c⁴.

³⁾ Zeitschrift d. K. Sächsischen statistischen Landesamtes. 55. Jhrg. 1909, sid. 227.

Hvad slutligen frågan om valförsummelsernas betydelse för resultatet af valen angår, har den vanligen hörda uppfattningen, att, om alla deltog, en väsentligt annan valutgång skulle bli följden, ej stått oemotsagd. För Tysklands räkning har WÜRZBURGER undersökt denna fråga för valen 1903 och 1907 till tyska riksdagen, och har kommit till det resultatet, att man öfverskattat det inflytande som »die Partei der Nichtwähler» skulle kunna ha ¹⁾. I Sverige har emellertid procenttalet deltagande varit väsentligt lägre än i Tyskland.

Den öfverensstämmelse, som vi funnit mellan de båda kurvorna, som angifva frekvensen vid de politiska och vid de kommunala valen, dessas samtidiga stigning och sänkning, visar, att man ej kan söka hela orsaken till det olika deltagandet inom olika grupper vid stadsfullmäktigevalen i den *graderade skalan* ²⁾. En ej ringa del af olikheterna måste ha sin grund i förhållanden, som ej ha med denna att göra, eftersom de återfinnas vid de politiska. Men en betydande skillnad kvarstår mellan de båda olika valen. Vid stadsfullmäktigevalet 1905 var $\frac{0}{100}$ -siffran deltagande $\frac{26}{100}$ af motsvarande siffra vid de samma år förrättade riksdagsmannavalet ³⁾, men den föll för gruppen med 1 röst till $\frac{8}{100}$, för grupperna med 2 och 3 röster till $\frac{17}{100}$ och $\frac{16}{100}$, under det att däremot procenttalet för nionde röstgruppen och gruppen med fr. o. m. 91 röster stod på $\frac{39}{100}$ af frekvensen vid riksdagsmannavalet samma år. Man kan emellertid ej heller vara säker på, att skillnaden mellan dessa siffror beror på flerrösts systemets inverkan. För det första öfverensstämde alls icke politisk rösträtt med den kommunala. År 1905 var antalet röstberättigade vid de kommunala valen 48,400, vid de politiska 34,400. Skillnaden förklaras till största delen däraf, att 11,000 kvinnor hade kommunal rösträtt samt att många personer med 1 röst vid kommunala val blott hade en inkomst af 700—799 kronor och följaktligen ej hade rösträtt vid riksdagsmannavalet.

¹⁾ *Jahrbücher f. Nationalökonomie u. Statistik*. III. Folge. 33. Band, sid. 381 ff.

²⁾ Så gör THULIN, a. a. sid. 58.

³⁾ Se tab. sid. 96 kol. 11.

Kvinnorna deltog vid 1905 års stadsfullmäktigeval liksom annars i rätt ringa utsträckning (blott 7 %), så att procentsiffran deltagande af de öfriga röstberättigade steg till 17,89 % (emot 15,42 %, då äfven kvinnorna medräknades). På samma sätt höjes procenttalet inom alla de särskilda röstgrupperna, om man undantager de kvinnliga väljarna, men ökningen kommer icke att jämnt fördelas på de olika grupperna, emedan kvinnorna i allmänhet ha ett rätt ringa antal röster (i Uppsala 1906 7 röster mot i medeltal där 15 röster), utan skulle bli ojämförligt större i de lägsta röstklasserna. Hur stor den skulle kunna bli, kan naturligtvis endast ungefärligen beräknas.

Genom jämförelse med förhållandena i Uppsala och analogislut därifrån kommer man till den proportion mellan frekvensen vid de båda valen, om vid det kommunala blott männen samt bolag o. s. v. medräknas, som angifves i tab., sid. 96 kol. 12¹⁾.

Skillnaden mellan de båda valen har ej oväsentligt utjämnats, men märkes alltjämt, och är mycket betydlig i gruppen med

¹⁾ I Uppsala skulle 1906, om man undantog kvinnorna från beräkningen, procentsiffran ha blifvit:

I medeltal		1,18 gånger så stor
I gruppen med 1— 2 röster	1,18	»
» 3 »	1,18	»
» 4— 6 »	1,14	»
» 8— 10 »	1,21	»
» 11— 20 »	1,12	»
» 21— 30 »	1,08	»
» 31— 40 »	1,06	»
» 41—100 »	1,02	»

som medelsiffran, då äfven kvinnorna medräknades. Trots det ringa materialet märker man en tydlig regelbundenhet, först ökning af siffran, därefter minskning till en mycket låg siffra i de allra högsta röstgrupperna. Det finns intet skäl att antaga, att talen i Stockholm skola alltför mycket avvika från de uppsaliensiska. Man kan därför antaga, att man får det sannolika procenttalet för de icke kvinnliga väljarna, om man multiplicerar procenttalet för de särskilda röstgrupperna med dessa tal och samtidigt tager i betraktande, att medelprocentsiffran i Stockholm för männen och bolag o. s. v. var 1,16 gånger så stor som siffran för alla väljare, i Uppsala blott 1,18 gånger så stor.

1—3 röster. Hvad den exceptionellt stora olikheten vid 1 röst angår, måste man ihågkomma, att den första röstgruppen vid de kommunala valen omfattade personer med 700—849 kronors inkomst, alltså ett mycket stort antal, som ej hade politisk rösträtt, och dessa senare måste ha deltagit ännu mycket mindre än de andra (då man t. ex. tänker på den stora olikheten mellan den första och den andra röstgruppen äfven vid politiska val). Frekvensen vid de kommunala valen inom den första röstgruppen måste således vara väsentligt större, om man blott medräknar dem, som ha öfver 800 kronors inkomst.

På samma sätt som siffrorna så skulle höjas, om man undantog de kvinnliga väljarna, skulle de göra det, om bolagen o. s. v. borttogos, men härvidlag kan en jämförelse med en mindre stad sådan som Uppsala vara något äfventyrligare. Antalet bolag o. s. v. är också så litet, att det i de flesta röstgrupper ej kan mycket inverka. Endast gruppen med reduceradt röstetal innehåller så många, att det kan i högre grad inverka förryckande.

Det visar sig alltså, att skillnaden mellan frekvensen vid riksdagsmänna- och stadsfullmäktigevalen i de olika röstgrupperna ej litet reduceras, om man tager i betraktande valmanskårernas olika sammansättning i de båda fallen, men den utjämnas långt ifrån fullständigt ¹⁾. Grupperna med låg frekvens vid de politiska valen delta jämförelsevis ännu mindre vid de kommunala, och tvärtom, hvilket väl beror på, att inom de särskilda yrkena olikheten mellan frekvensen i de lägre och de högre inkomstgrupperna är större än vid de politiska valen.

Men man kan icke heller utan vidare skriva hela den skillnad, som finns, på den graderade skalans konto. Det är nämligen icke säkert, att det kommunala intresset är lifligt inom en samhällsklass, därför att den visar ett stort politiskt intresse, eller att agitationen är lika ifrig i de båda fallen. I borgmästare- och rådmansvalen i Stockholm delta i allmänhet blott ett fåtal, men vid dessa har olikheten mellan olika röstgrupper, trots den lika rösträtten, varit t. o. m. ännu större än vid stadsfullmäktigevalen.

¹⁾ Ännu mindre skulle skillnaden varit, om man valt ett år, då deltagandet i stadsfullmäktigevalet varit mycket lifligt, men året 1905 har valts, emedan samma år riksdagsmannaval förrättades.

I det första rådmansvalet 1903 utgjorde t. ex. $\frac{0}{10}$ -talet röstande i den lägsta inkomstgruppen 0,07 $\frac{0}{10}$ mot i den högsta 6,51 $\frac{0}{10}$, och ungefär likadan har proportionen i allmänhet varit. Detta torde visa, att man ej utan vidare får draga den slutsatsen, att intresse för olika slag af allmänna frågor i samma grad förefinnes hos de särskilda samhällsklasserna. Det ringa deltagandet från arbetarnas sida i dessa rådmansval kan emellertid bero på speciella förhållanden, och vid borgmästarevalet 1903 deltog verkligen arbetarna mycket lifligt, så att olikheten mellan de skilda grupperna var rätt ringa. Den slutsats, som man kommer till, är, att det ej kan vara tvifvel underkastadt, att många valförsummelser särskildt i första till tredje röstgruppen bero på den graderade skalan, men att de ej äro tillnärmelsevis så många, som man vid första ögonkastet skulle tro, då man skrifver all olikhet i frekvensen vid stadsfullmäktigevalet på deras konto.

Antagligen skall skalans omläggning till 40-gradig och det ökade intresse, som man för hvarje år skänker de kommunala valen, icke minst i Stockholm och våra andra storstäder på grund af valens betydelse där för första kammarens sammansättning, bidra till att utjämna skillnaden i frekvens i olika klasser. Härvidlag får man icke heller glömma de proportionella valens införande, som göra, att intet parti behöfver missmodigt stanna hemma, emedan det ej har utsikter vid valet, och som t. o. m. af en förf. sägas vara det verksamaste medlet emot alla slag af röstförsummelser ¹⁾).

Att en graderad skala i själfva verket ej behöfver hindra ett lifligt deltagande från alla samhällsklassers sida visas tillfullo af statistiken för Sachsen. Olikheten mellan de särskilda grupperna är där icke större än man skulle kunna väntat sig i ett land med lika rösträtt ²⁾).

Det är emellertid icke blott de sociala olikheterna, som inverka på valdeltagandet. Köpenhamnsstatistiken visar, att äfven mellan de olika naturliga befolkningsgrupperna en tydlig skillnad finnes. Så inverkar framför allt *åldern*. Af män i åldern 25—30

¹⁾ SPIRA, a. a., sid. 45. Emellertid finns det äfven förf., som frånkänna de proportionella valen hvarje betydelse härvidlag, så t. ex. MEYER.

²⁾ Se tab. sid. 89.

år deltego där endast 77,0 %, hvarefter procenttalet för de följande 10-årsgrupperna uppgick till 80,7, 81,9, 82,1 och 80,4 % samt blott 73,1 % af dem, som fyllt 70 år. Kulminationen inträffar alltså i åldern 50—60 år. För de olika yrkena äro emellertid förhållandena helt olika. Under det att kulmen inom de liberala yrkena och bland lärarna ej uppnås förrän mellan 60 och 70 år, och bland tjänstemännen t. o. m. knappt någon afmattning visar sig bland dem, som passerat det 70:de året, börjar arbetarnas intresse för allmänna frågor att slappas redan tidigt. Efter uppnådda 50 år minskas frekvensen, och i åldern öfver 70 år deltaga ej $\frac{2}{3}$ af alla arbetare.

I Köpenhamn har man också undersökt *civilståndets* inverkan på frekvensen. Man har nämligen indelat männen i »gifta, hvars hustru har rösträtt» och »andra» män. Då så godt som hvarje 25-årig hustru får rösträtt, i och med att mannen får det, består denna senare grupp till öfvervägande del af ungkarlar. Medelsiffran för de båda grupperna blir resp. 82 och 79,5 %, en olikhet som till en del kan antagas ha sin grund i den betydligt lägre åldern hos personer i den senare gruppen, som TRAP också påpekar. Härvidlag finnes ingen större skillnad mellan de olika yrkena.

Köpenhamnsvalet 1909 var emellertid intressant framför allt, därför att *kvinnorna* då för första gången hade rösträtt. Hos oss ha kvinnorna i allmänhet rätt sällan använt sig af sin kommunala rösträtt. Intresset har dock betydligt ökats med åren ¹⁾. 1872 deltego t. ex. i Stockholm blott 0,27 % (mot i medeltal 3,88 %), under det att 1906 6 % röstade (mot i medeltal 15 %). I Uppsala 1906 var siffran 9,44 % mot 28 %. Statistiken från denna senare stad ger oss möjlighet att beräkna deras deltagande i olika inkomstgrupper. På grund af det ringa materialet visar siffran stora fluktuationer, men äfven här kan man tydligt iakttaga, att frekvensen ökas med inkomsten.

Vid Köpenhamnsvalet deltego däremot kvinnorna lifligt, med 69,4 % (emot 80,5 % af männen). Man har där uppdelat kvinnorna på samma yrkesgrupper som männen, hvarvid hustrun

¹⁾ Se tab. sid. 96.

räknas på mannens yrke. Resultatet blir ungefär detsamma som bland männen. De immateriella yrkena stå främst och arbetarna föga öfver medeltalet. Äfven för de olika inkomstgrupperna inom hvarje yrke visar sig samma tilltagande intresse med högre inkomst. För de olika åldersgrupperna är siffran 69,0, 71,9, 71,6, 68,3, 63,4 och 49,7 $\%$. Kulminationen inträder alltså redan i åldern 30—40 år. Skillnaden mellan kvinnor och män är minst i de lägsta åldrarna, men blir sedan allt större (ökas från 8 till 23 $\%$).

Om alltså förhållandet här öfverallt är detsamma som i de olika grupperna bland männen, gifver en jämförelse mellan de olika civilståndet ett rakt motsatt resultat. Grupperna äro: gifta, hvars män ha rösträtt, ogifta, änkor, samt »andra» (bl. a. gifta kvinnor, som ha rösträtt, utan att mannen har det) med resp. 69,1, 78,9, 60,2 och för den sista lilla gruppen 58,8 $\%$. Änkornas ringa deltagande kan väl förklaras däraf, att de till stor del uppnått en så hög ålder, att intresset börjat slappas. Siffrorna visa ett mycket större deltagande bland de ogifta än bland de gifta, hvilkas män ha rösträtt, och detsamma gäller för alla de särskilda yrkesgrupperna. De ogifta kvinnorna deltaga t. o. m. talrikare än de män, som ej ha röstberättigad hustru (d. v. s. i allmänhet de ogifta männen). Procenttalen äro nämligen för dessa grupper 78,9 $\%$ och 75,9 $\%$.

Det stora intresse, som äfven kvinnorna visat vid detta val, kan naturligtvis till en del tänkas bero på, att det var första gången, som de haft tillfälle deltaga i det allmänna lifvet, men i hvilket fall som helst torde resultatet från Köpenhamn gifva vid handen, att farhågan, att ett eventuellt införande af allmän kvinnlig rösträtt skulle komma framför allt vissa sociala grupper till godo, ej bekräftas af statistiken därifrån.

Äfven härvidlag måste man emellertid ihågkomma, att förhållandena på landet kunna gestalta sig väsentligt annorlunda än i städerna. Öfver hufvud taget skulle det vara mycket intressant, om liknande undersökningar, som de här omnämnda, kunde göras äfven för landsbygdens räkning.

Procenttalet deltagande vid allmänna val i Stockholm.

Röstklass	Inkomst i kronor	Riksdagsmannavalet				Stadsfullmäktigevalen				Stads- fullm.-valet 1905, om procent- talet deltagande i riksdags- mannavalet samman- är sättes till 100	
		1872 ¹⁾	1885	1893-1902 ²⁾	1905	1872 ¹⁾	1885	1898-1902 ²⁾	1905	Alla väljare	De icke- kvinnliga väljarna ³⁾
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	700— 849	1,8	60,0	56,8	35,8	0,1	0,7	1,5	3,0	8	9
2	850— 949	9,6	50,0	54,8	49,7	—	2,5	4,9	8,4	17	23
3	950—1,049	5,4	76,0	64,3	50,7	0,2	3,6	8,1	8,4	16	19
4	1,050—1,149	21,2	61,1	64,9	61,3	0,2	3,0	11,2	15,2	25	30
5	1,150—1,199	26,5	64,8	73,6	69,0	1,0	10,1	8,9	20,6	30	26
6	—	33,0	62,7	56,7	36,8	0,9	7,1	1,6	3,0	8	8
7	1,200—1,299	33,3	69,0	64,4	60,4	1,5	5,6	10,5	15,8	26	34
8	1,300—1,399	33,6	77,7	62,3	71,8	1,1	9,0	10,3	25,7	36	46
9	1,400—1,499	37,0	73,0	68,7	68,3	2,0	11,1	12,2	26,8	39	50
10	1,500—1,599	43,4	72,3	64,1	61,3	3,3	16,7	9,5	18,9	31	36
11—20	1,600—2,099	43,4	70,1	61,0	61,8	3,3	12,2	11,1	19,1	31	36
21—30	2,100—3,099	48,6	70,5	60,9	59,7	6,3	18,1	14,3	18,9	32	35
31—40	3,100—4,099	55,0	76,6	62,7	61,8	9,5	20,0	17,3	18,7	30	32
41—50	4,100—5,099	58,8	72,6	66,5	62,0	10,7	24,4	19,8	18,2	29	30
51—60	5,100—6,099	65,3	76,1	65,3	62,1	14,4	24,2	21,0	19,2	31	32
61—70	6,100—7,099	70,0	82,0	65,5	60,9	13,7	31,1	22,3	21,0	34	35
71—80	7,100—8,099	69,9	79,2	67,7	66,9	17,2	32,1	24,3	22,6	34	35
81—90	8,100—9,099	62,6	74,3	68,4	68,8	21,6	34,1	26,4	24,7	36	37
91—100	9,100—	66,1	79,7	69,3	70,0	23,1	36,7	—	27,4	—	—
100 ¹⁾		71,4									
Reduce- radt rö- stetal ...						25,5		29,6		39	40
Medeltal		46,0	72,7	61,5	58,4	3,9	13,8	12,5	15,4	26	30
Yrke.											
Liberala yrken		51,3	69,5		58,7	5,6	18,7		19,8	34	
Civ., mil., hof.-äm- betsmän o. präster		63,9	73,6		60,0	10,7	24,6		18,0	30	
Fabrikanter o. hand- lande		47,9	72,6		57,6	9,7	23,2		20,0	35	
Arbetare		17,7	76,0		61,1	0,2	6,8		20,8	34	
Vaktbetjante o. ensk. tjänare		43,5	75,4		56,1	0,8	8,0		13,2	24	
Kvinnor		—	—		—	0,3	4,1		6,9	—	

¹⁾ Vid valet år 1872 omfatta grupperna röstetalen 10—19, 20—29, 30—39 o. s. v., samt sista gruppen 100 röster.

²⁾ THULIN, a. a. sid. 58.

³⁾ Siffran beräknad enligt de principer, som angifvas på sid. 91.

Den österrikiska valreformen från nationalitetsproblemets synpunkt.

Af

Docent **Sigfrid Wallengren.**

(Forts.)

d. De bestående maktförhållandena (»Der nationale Besitzstand»).

»Vid den nya valordningen måste till en viss grad anknytas till de historiska förutsättningarna och de faktiskt nu rådande tillstånden», utlåter sig inrikesministern ¹⁾. Ett så vidsträckt hänsynstagande som möjligt till de förefintliga maktförhållandena har därför varit en av de härskande tankarna. »Den som menar allvarligt med valreformen», heter det i ett annat (tyskt) anförande, »bör icke förbise, att för en nation ingenting är svårare att fördraga än en förlust i dess »Besitzstand» ²⁾.

Ingen nation har således velat gå med på att låta sig berövas någon av de platser i ett kronland, över vilka den till följd av den hittillsvarande valkretsindelningen disponerat ³⁾. Men uppenbarligen har kampen avsett ej blott försvaret av det absoluta antal representantmandat, som en nationalitet hittills innehaft, utan jämväl och framför allt bevarandet av dess proportionella andel

¹ Verh. d. Wahlref. Aussch. s. 247.

² A. st. s. 208.

³ I det ursprungliga regeringsförslaget (Gautsch) minskades absoluta representantantalet för polackerna samt för italienarna och rumänerna. Därmed nöjdes de icke. Den definitiva lösningen av valrättsfrågan medförde också för de förstnämnda ökning av antalet och för de romanska nationerna bibehållande av deras dittillsvarande siffror.

av platserna i Abgeordnetenhaus. Varje nation har spjärnat hårt emot all rubbning till dess nackdel av den politiska maktställning i förhållande till de övriga, varav den dittills varit i åtnjutande. Detta har gällt ej blott nationalitetens ställning i det egna kronlandet, utan jämväl i riket i dess helhet. En nationell relativ förlust på ett håll har därför framkallat krav på »kompensation» å ett annat.

Förskjutningar av kraftförhållandena hava dock icke alldeles uteblivit, såsom vi i nästa kapitel närmare skola lära känna. Ty »der nationale Besitzstand» är ju icke den ensamt utslaggivande faktorn. Den är blott en bland andra, inverkar modifierande på resultatet av folkmängds- och kultursynpunkternas verkningar ¹⁾.

Liksom de sistnämnda har nu också status quo såsom medbestämmande faktor vid platsfördelningen blivit starkt angripen och stämplad såsom principiellt orättmätig. Även här ställer oppositionen den allmänna och lika rösträtten emot privilegieväsendet. »Utgående från grundsatsen, att valrätten bör vara en lika» måste en slovenisk riksrådsmedlem från Istrien beklaga, »att man vill bevara de olika partiernas faktiska innehav, ty därigenom upprätthålles för lång tid framåt en stor orätt, i det att italienarna tillförsäkras ett större antal mandat än som tillkommer dem i förhållande till deras huvudtal» ²⁾. Samma omotsvärighet mellan den uppställda allmänna rösträttens grundsats och hänsynstagandet till »der nationale Besitzstand» vid platsfördelningen framhålles med skärpa av t. ex. även tscheckerna vid debatten om Böhmen. »Man skulle», yttrar en talare, »säkerligen icke taga illa vid sig, ifall tyskarna ville bevara ett nationellt innehav, som vilade på rättens och likaberättigandets basis. Detta är dock icke fallet i Böhmen, och det anfördes ju som en av grunderna för införandet av den allmänna valrätten, att genom densamma orättvisorna i den nu bestående valordningen skulle avlägsnas» ³⁾.

¹ Ett exempel på dess modifierande betydelse: efter huvudtal och skatteprestation mena polackerna i Schlesien, att de hava berättigade anspråk på fem mandat, men med hänsyn till tyskarnas dittillsvarande »nationale Besitzstand» inskränka de sig till att begära blott fyra. Verh. d. Wahlref. Aussch. s. 372.

² A. st. s. 362.

³ A. st. s. 378.

En annan talar i liknande sammanhang om ett »våldförande», ett »afficierande av den allmänna och lika valrättens princip»¹. Och vid ett föregående tillfälle hava tyskarna fått höra att deras anspråk på att få behålla sitt »Besitzstand», som faktiskt är »ett nationellt privilegium» icke är mera välmotiverat än de gamla privilegiekuriornas krav på att alltfortfarande få åtnjuta sitt »Besitzstand» skulle vara².

Sedan vi nu skärskådat fördelningsteknik och fördelningsprinciper, vända vi vår uppmärksamhet åt fördelningsresultatet.

D. *Platsfördelningsresultatet.*

Tyskarna klaga i de reformen förutgående debatterna, att de framför andra fått finna sig i rubbningar av deras »Besitzstand». Genom varje valreform mena de sig hava förlorat. Genom den sista frukta de att bliva fullständigt berövade den ledande ställning, som de hittills i kraft av historisk rätt innehåft³. De säga sig emellertid icke kämpa för en tysk hegemoni, utan vore nöjda, om de endast kunde bevara sin »Besitzstand» och hava någon garanti för att staten icke utlämnas åt slaviseringsen⁴. De synas hava önskat jämvikt mellan tyskar och slaver, med romanerna — italienarna och rumänerna — såsom tungan på vågskålen⁵. Men de mena, att »varje objektiv man måste medgiva, att valreformen betyder en slavisering av Österrike»⁶. »En slavisk majoritet i parlamentet för eviga tider» bliver dess följd. »Tyskarnas ställning måste bliva en så ogynnsam, att man endast med förskräckelse kan tänka på det tyska folkets läge»⁷.

Med föreliggande sifferuppgifters hjälp skola vi undersöka, i vad mån dessa klagomål äro berättigade, liksom över huvud,

¹ A. st. s. 386.

² A. st. s. 202. Jfr. Årg. 1909 s. 330 not 2 liknande invändning mot skattebeloppet som fördelningsnorm.

³ A. st. s. 214.

⁴ A. st. s. 293.

⁵ A. st. s. 402.

⁶ A. st. s. 333.

⁷ A. st. s. 280.

hurudan den fördelning av riksrådsmandaten är beskaffad, som framgått såsom produkten av de ovan behandlade fördelningsprincipernas tillämpning.

Huru inom varje kronland representantmandaten fördelats mellan de olika folkstammarna, framgår av den nedan i noten intagna tabellen ¹. På nästa sida följer en tabell, som utvisar de olika nationaliteternas absoluta och relativa *totalandel* av representationen före och efter valreformen 1907 ². Mandaten fördela sig på detta sätt:

¹ Den är hämtad från HERRNRITT, Die österreich. Wahlreform, Arch. f. öff. Recht XXII Bd (1007) s. 79 (kronlanden av mig omflyttade till samma ordning som i tab. s. 252 årg. 1909):

Kronland	Folkmängd 1900	Mandatantal		Valkretsarnas översvägande umgängesspråk							
		förr	nu	tyska	tscheckiska	poliska	ruteniska	sloveniska	serbo-kroatiska	italienska	rumäniska
Nedre Österrike	2,856,701	46	64	64							
Övre Österrike	800,253	20	22	22							
Salzburg	186,848	6	7	7							
Steiermark	1,313,325	27	30	23				7			
Kärnten	360,800	10	10	9				1			
Krain	504,332	11	12	1				11			
Istrien	712,377	5	6					1	2	3	
Kustlandet		5	6					3		3	
Triest		5	5					1		4	
Tyrolen	949,640	21	25	16						9	
Vorarlberg		4	4	4							
Böhmen	6,271,012	110	130	55	75						
Mähren	2,120,747	43	49	19	30						
Schlesien	663,740	12	15	9	2	4					
Galicien	7,284,703	78	106			78	28				
Bukovina	723,504	11	14	4			5				5
Dalmatien	584,823	11	11						11		
Summa	25,632,805	425	516	233	107	82	33	24	13	19	5

² RAUCHBERG, Die statistischen Unterlagen der Wahlreform, Statistische Monatschrift N. F. XII Jahrg. (Brünn 1907) s. 245 och 246. — Angående nationaliteternas andel av särskilt stads- och särskilt landbygdsmandaten, se a. a. s. 250 f. Sifferuppgifterna äro naturligtvis byggda på

	Absoluta antalet representanter		Relativa antalet (°/o)	
	Förut	Nu	Förut	Nu
Tyskar	205	233	48,2	45,2
Tschecker.....	87	107	20,5	20,7
Polacker	72	82	16,9	15,9
Rutener.....	10	33	2,4	6,4
Slovenor	15	24	3,5	4,6
Kroater.....	12	13	2,8	2,5
Rumäner	5	5	1,2	1,0
Italianare	19	19	4,5	3,7
Summa	425	516	100	100

Absolut taget hava samtliga nationaliteter utom italienare och rumäner fått representantantalet ökat. Vad däremot de relativa andelssiffrorna beträffar, så förete endast rutenernas och slovenernas och — ehuru i betydligt mindre mån — tscheckernas en stegring. För de öfriga nationaliteterna hava de båda förstnämnda slaviska folkslagens starkt höjda representation vållat en nedgång av det relativa antalet mandat. Framför allt hava tyskarna och italienarna fått bekosta denna rutenernas och slovenernas förstärkning.

Om man med ledning av ovanstående tabell uträknar siffrorna för *de tre stora huvudstammarna* i Österrike, tyskar, slaver och romaner, så framgår följande sammanställning:

	Absoluta antalet representanter		Relativa antalet (°/o)	
	Förut	Nu	Förut	Nu
Tyskar	205	233	48,2	45,2
Slaver	196	259	46,1	50,2
Romaner	24	24	5,7	4,6
Summa	425	516	100	100

den förutsättningen, att valkretsens nationella karaktär bestämmer dess representants nationalitet. Egendomligt nog har vid det första efter den nya ordningen företagna valet detta icke undantagslöst inträffat — »infolge merkwürdiger Zufälle», säger RAUCHBERG — om också i det hela taget utfallet öfverensstämmt med beräkningen. Tyskarna hava t. ex. fått 232 (i st. f. 233) representanter, polackerna 80 (i st. f. 82), tscheckerna däremot precis 107. Jfr tabellen här ovan. RAUCHBERG, a. a. s. 229 not 1 o. s. 215. HERRNRITT, a. a. s. 100 not 44.

Man finner, att slaverna verkligen enligt den nya ordningen äro i besittning av de flesta platserna i det österrikiska riksrådets Abgeordnetenhaus, och detta icke blott relativt, i jämförelse med var och en av de båda andra huvudstammarnas platser för sig, utan även absolut, i jämförelse med deras sammanlagda antal. Slavernas mandat uppnå en siffra av 259, d. ä. c:a 50,2 % av alla de numera 516 platserna. De behärska sålunda den något större hälften av kammaren. Tyskarna jämte romanerna innehava tillsammans den något mindre hälften, 257 platser eller 49,8 %, så fördelad, att på de förras lott falla 233, d. ä. c:a 45,2 %, och på de senares 24, d. ä. c:a 4,6 %¹.

Det framgår vidare av de forna och de nuvarande talens sammanställning, att det absoluta antalet representantplatser ökats både för tyskarna och för slaverna, medan romanernas absoluta andelssiffra stått stilla. Men slavernas tal har — på grund av den nyss anmärkta ökningen av framför allt rutenernas och slovenernas mandat — gått förbi tyskarnas, så att det förra numera undanträngt det senare från dess forna plats såsom det främsta. De relativa talen avspegla den maktförskjutning, som ägt rum, på följande sätt. Romanerna hava lidit en minskning av över 1 % av hela antalet riksrådsmandat. Tyskarnas procentsiffra har nedgått från 48,2 till 45,2; slavernas tillväxt i representationsrätt betecknas av en höjning från 46,1 till 50,2 %. Medan de förra enligt den gamla ordningen besatte över 2 % mera av Abgeordnetenhaus' platser än de senare, så har förhållandet nu svängt därhän, att de förut överlägsna nu innehava 5 % mindre än deras medtävlare. Tyskarnas och romanernas sammanlagda representantantal har sjunkit från den absoluta majoriteten av 53,9 % till den absoluta minoriteten av 49,8 %.

Att valreformen innebär en tendens till »slavisering» av parla-

¹ Under loppet av valreformdebatterna har utpräglat sig begreppet »spänning (Spannung)» såsom »uttrycket för de nationella partiernas ömse-sidiga kraftförhållande». Min. pres. v. Beck i Verh. d. Wahlref. Aussch. s. 355. »Spänningen» mellan det slaviska och det tysk-romanska representantantalet utgör sålunda numera 2 mandat. Jfr GARR, Die österreichische Wahlreform, Jahrbuch f. Gesetzgeb., Verwalt. u. Volkswirtschaft hrsrg. v. Schmoller, N. F. XXXI Jahrg., 4 H. s. 140.

mentet torde sålunda icke vara oriktigt att påstå. Tyskarna (och romanerna) hava icke lyckats bevara hela sin procentuella »Besitzstand», utan en del hava slaverna lagt beslag på.

Här må emellertid ett par anmärkningar av allmänpolitisk innebörd finna plats. I den politiska diskussionen i Österrike har — såsom också i den ovanstående framställningen antydes — idén om tvänne mot varandra stående »block», det slaviska och det tysk-romanska spelat en stor roll. Det har kämpats om den rätta »spänningen»¹ mellan dem. Nu betonas å andra sidan från åtskilliga håll², att föreställningen om en dylik partigruppering alldeles icke finner sin motsvarighet in praxi. Dess förverkligande motverkas först och främst vad det slaviska blocket beträffar av de (årg. 1909 sid. 253 berörda) mellanslaviska intressekonflikterna, särskilt fiendskapen mellan rutener och polacker, mellan vilka en samverkan är högst osannolik. Det tysk-romanska blocket åter kan jämväl anses sakna en hållfast grund: tyskarna finna sig visst icke i alla väder kunna lita på romanerna såsom bundsförvanter³. Att det slaviska blocket såsom en fast sammanslutning omfattande alla slaviska nationalitetspartier är en fiktion minskar sålunda i någon mån faran för tyskarna av deras antagonisters absoluta majoritet i Abgeordnetenhaus; tyskfiendliga slaviska koalitioner ingå dock alljämt i den österrikiska parlamentspraxis. Osäkerheten av romanernas alliansskap åter reducerar betydelsen av de 49,8 %, som skulle motväga den slaviska majoriteten⁴.

¹ Se ovan s. 102 not 1. Detta »spännings»-begrepp »utgjorde för tyskar och tschecker i valreformutskottet sjibolet». GARR, a. a. o. s.

² Se t. ex. SPRINGER, Grundlagen etc. s. 131 ff., PERNERSTORFER, Die Slawen in Österreich Die neue Rundschau XX Jahrg. 4 H. s. 580 ff., RAUCHBERG, a. a. s. 246 f., GARR, a. a. s. 137 o. 140. Jfr årg. 1909 s. 253 och s. s. not 1.

³ Exempelvis kan framhåvas motsatsen mellan tyskar och italienare i Tyrolen.

⁴ Under valreformdebatterna ställdes olika påståenden mot varandra beträffande »blockens» realitet: »Tyskarna», heter det t. ex. å ena sidan, »skola tillsammans med italienarna bilda majoritet, enär de slaviska partierna icke hava något gemensamt program». Verh. d. Wahlref. Aussch. s. 617 f. Å andra sidan anföres t. ex.: »Det säges, att blocken icke alls skulle hava någon betydelse; historien om blocken vore en löjlighet. Ifall man säger detta om det tysk-romanska blocket, så kan man medgiva det,

Men härtill kommer en andra omständighet, som modifierar verkan av de ovan omhandlade fördelningstalen och som är ägnad att nedsätta det faktiska värdet från rent nationalpolitisk synpunkt framför allt av tyskarnas procentsiffra, 45,2. Det är den förstärkning av de rent politiska (icke-nationalistiska) synpunkternas betydelse, som man väntat sig som en följd av den allmänna rösträtten och de nationellt enhetliga valkretsarna och som tydligen måste lossa på den inre enheten inom en nationalitets representantflock. Den politiska partidifferentieringen är ju — såsom tydligt är — mest framskriden bland tyskarna. Redan förut hava därför de icke-nationalistiska elementen varit starkast företrädade bland deras leder. I än högre grad hava de menat att detta skulle bliva fallet efter valreformen (jfr. årg. 1909 s. 243 ff.).

Tyskarna anse sig därför icke kunna räkna alla sina 233 mandat såsom tysk-nationella. Såsom redan förut i annat sammanhang framhåfts, komma ju också för de »kristligt-sociala» (i sin kärna ett tyskt parti) de nationella intressena i andra rummet i jämförelse med de positiva sociala uppgifterna. Det har under valreformdebatterna från de andra tyska partiernas sida icke saknats hårda anklagelser mot dem för trolöshet mot den tyska saken. Vid arbetet på den nya ordningen hava de spelat en medlande roll. De erövrade i den allmänna rösträttens parlament icke mindre än 96 platser¹.

Från de rent tysknationella mandaten måste vidare dragas de platser, som under den nya ordningen tillfalla *socialdemokraterna*, då ju dessa »i nationella frågor för överskådlig framtid åtminstone icke obetingat skola komma i betraktande för tyskarna»². Deras förhållande vid reformfrågans behandling var sådant, att de otåligt pådrevo regeringsförslagets antagande sans phrase och betecknade de nationella striderna om valkretsarna såsom onödigt och otillständigt fördröjande av reformen.

men icke om det slaviska blocket. Vi uppleva dagligen, att det slaviska blocket icke är någon saga, utan ett påtagligt faktum, med vilket vi måste räkna. Om vi därför väpna oss för att icke låta majoriteten överlämnas åt detta slaviska block, så är det ett naturligt självuppehållsens bud». A. st. s. 389.

¹ Jfr. årg 1909 s. 244 f.

² Verh. d. Wahlref. Aussch. s. 289 och flerstädes.

Visserligen var det väl att förutse att socialdemokrater komme att väljas även av andra nationaliteter än tyskarna, men de senare höllo under reformdebatterna före, att partiet ifråga komme att erhålla de flesta av sina mandat i tyska valkretsar. Och häri har erfarenheten givit dem rätt. De efter den nya ordningen företagna valen insatte i Abgeordnetenhaus 86 socialdemokrater och av dessa voro icke mindre än 51, d. v. s. uppemot 60 % tyska¹. Om man får antaga — vilket väl är troligt — att icke heller slaverna hava direkt hjälp i sina nationella strävanden av socialdemokraterna², så hava dock tyskarnas farhågor, att reduceringen skulle bliva större på den tyska än på den motsatta sidan visat sig välgrundade.

Det må tilläggas, att i mån som den politiska partidifferenteringen skrider framåt även bland de slaviska folken i Österrike — hos tscheckerna har den redan kommit ett gott stycke på väg — skillnaden mellan dess återverkan på de tysk-nationella och på de slavisk-nationella partierna kommer att minskas. Som det nu är, torde emellertid kunna sägas, att de förras »nationale Besitzstand» *faktiskt* är blevet mera reducerat än det *rättsligen* är.

Vi lämna nu frågan om nationaliteternas, särskilt de tre huvudstammarnas, förutvarande och nuvarande rättsliga »Besitzstand» och dess betydelse för deras faktiska andel i den legislativa makten för att övergå till att betrakta fördelningsresultatet sett även från synpunkten av de två övriga viktigaste fördelningsprinciperna, folketat och beskattningen. Belysningsvis beröras jämväl i detta sammanhang »Besitzstands-» talen för vissa (slaviska) nationaliteter.

Om tyskarna äro missbelåtna med den genom valreformen åstadkomna rubbningen av deras »Besitzstand», så äro å andra sidan slaverna ingalunda tillfredsställda med graden av denna »slaviseringspolitik», över vilken de förra klaga. Det tagna steget

¹ HERRNITT, Die österr. Parlamentsreform, Arch. f. öf. R. XXII s. 100, not 44. Jfr årg. 1909 s. 245.

² »Från socialdemokraterna . . . hava slaverna ingen hjälp att vänta, då detta parti håller fast vid centralismen och skrattar ut varje fordran på höjande av lantdagarna». Verh. d. Wahlref. Aussch. s. 698. Jfr. ock PERNERSTORFER, Die Slaven in Österreich, Die neue Rundschau XX: 4 s. 582.

mot ett utjämning av representationsrätten till deras fördel finna de sålunda alldeles för obetydligt. De påstå tvärtom, att valreformen som »översta princip» uppställt att skapa »ett privilegium för den tyska nationen»¹. De hade hoppats på större medgivanden åt den numeriska synpunkten, åt *folkmängden* såsom måttstock vid fördelningen av representantplatserna mellan kronländer resp. nationaliteter.

I vad mån folkmängden såsom medbestämmande faktor alltfortfarande får maka åt sig för de övriga fördelningsnormerna, åskådliggöres genom nedanstående tabell, vilken utvisar varje nationalitets »representationstal» (»Vertretungsziffer»)².

Folkstam.	Numerisk styrka (1900).	Mandat-antal.	Antal inv. på en representant.
Italiensk.....	727,102	19	38,268
Tysk	9,171,614	233	39,363
Rumänisk ...	230,963	5	46,193
Slovenisk ...	1,192,780	24	49,699
Polsk	4,252,384	82	51,858
Serbo-kroatisk	711,380	13	54,722
Tscheckisk ..	5,955,397	107	55,658
Rutenisk.....	3,381,570	33	102,472
Hela Österrike	25,632,805	516	49,676

¹ Verh. d. Wahlref. Aussch. s. 282.

² HERRNRITT, a. a. s. 80. Jag har ordnat folkstammarna efter stigande representationstal. — RAUCHBERG, a. a. s. 300, har avvikande siffror, beroende huvudsakligen därpå, att han frånräknat den icke representerade befolkningen (för hela Österrike 1.794.500; jfr. årg. 1909 s. 263). Enligt nämnde förf. får tabellen över »representationstalen» (med nyss nämnda omordning) följande utseende.

Folkstam.	Antalet inv. på en representant.	Folkstam.	Antalet inv. på en representant.
Italiensk	34.147	Polsk	46.335
Tysk	37.377	Kroatisk	47.577
Rumänisk ..	40.580	Tscheckisk .	52.729
Slovenisk ...	44.708	Rutenisk	94.748
		Hela Österrike	46.161

Jag har i texten insatt Herrnritts tabell, enär den, såsom synes, till utgångspunkt har samma folkmängdssiffror som vår tabell å sid. 252 årg. 1909. Skillnaden mellan de båda tabellerna har f. ö. ingen väsentligare betydelse

Skillnaden mellan de olika nationaliteternas representationstal är icke oväsentlig. Frånsett italienarna — vilka tydligen trots minskningen av deras procentuella »Besitzstand» (ovan s. 101) alltjämt äro synnerligen gynnsamt behandlade, i det att för deras del det antal invånare, som komma på en representant, med över 11,000 understiger motsvarande siffra för Österrike i dess helhet — äro tyskarna avgjort bäst situerade. Siffran ifråga för dem understiger genomsnittssiffran med över 10,000 ¹. Bland de slaviska folken däremot är det enligt vår i texten införda tabell icke ett enda, som har att uppvisa ett representationstal, som icke — visserligen i väsentligt olika grad — överstiger, alltså är ofördelaktigare än det för hela Österrike gällande.

För de tre stora huvudstammarna ställa sig representations-talen enligt förestående tabell på följande sätt:

	Numerisk styrka (1900)	Mandat- antal	Antal inv. på en representant
Tyskar	9,171,000	233	39,363
Slaver	15,494,000	259	59,822
Romaner	958,000	24	39,917

Mellan representationstalen för slavernas olika grenar råda emellertid, såsom antytt, ganska stora divergenser. Fördelaktigast ställda äro slovenerna, vilkas siffra så gott som sammanfaller med riksmedelstalet ². Såsom ovan s. 101 omnämmt, hugnades de också med ett väsentligen ökat antal mandat. Ytterst på den motsatta flygeln däremot finna vi rutenerna. De äro sämst behandlade, ståta med ett påfallande högt invånarantal på en representantplats — mera än dubbelt så stort (= dåligt) som rikstalet. Kronlandet Galicien har

för bedömandet av de representationsförhållanden, som de skola belysa. — RAUCHBERG, a. st., har jämväl särskilda representationstal för nationaliteternas stads- och lantvalkretsar. Jfr. ovan s. 100 not 2. Ju flera stadsmandat en nationalitet erhållit, dess bättre för dess allmänna representationstal. Jfr årg. 1909 s. 333, not 1.

¹ Även rumänernas siffra är enl. texttabellen fördelaktigare än rikssiffran, enl. RAUCHBERG än mera än enl. texttabellen.

² Enligt RAUCHBERGS tabell är slovenernas representationstal (41,708) t. o. m. lägre än rikets (46,161), har emellertid även här sin plats efter italienarnas, tyskarnas och rumänernas.

ö. h. fått sig tilldelat ett relativt lägre antal representanter än något annat kronland¹. Detta förhållande betingas emellertid icke av polackernas, utan av rutenernas tillbakasettande. Eller, såsom saken också skulle kunna uttryckas: vid fördelningen dem emellan av det gemensamma antalet är det polackerna som hemburit den överväldigande brorslotten. Deras representationstal kommer såsom det näst bästa bland de slaviska siffrorna i ordningen omedelbart efter slovenernas, höjer sig med något över 2,000 över riks-siffran (enligt RAUCHBERG endast ganska obetydligt). Polackerna hava alltid förstått att utveckla en stor realpolitisk skicklighet och blivit gynnade framför rutenerna². De senares ringa skattekraft och odifferentierade (bonde-)kultur ha gällt som motiv för deras från numerisk synpunkt styvmoderliga behandling³.

Onekligen har dock, såsom redan förut påpekats, den rutenska nationaliteten vunnit åtskilligt på reformen. Ty före densamma hade den det ännu sämre. Den ökning av representantantalet, som reformen medfört för Galicien — ett plus av icke mindre än 28 (från 78 till 106), en tillväxt, som är större än för något annat kronland — (se ovan sid. 100 not 1) har i vida högre grad kommit rutenerna än polackerna till godo. Av kronlandets förutvarande 78 representantplatser föllo nämligen 70 på polackernas lott och endast 8 på rutenernas. Fördelningen av de nuvarande 106 mandaten åter är så utförd, att polackerna besätta 78 platser och rutenerna 28; de förra hava sålunda erhållit ett plus mot förut av endast 8, de senare däremot av ända till 20. De förras

¹ De olika *kronlandens* representationstal utfinnas genom sammanställande av uppgifterna över folkmängd och mandatantal å s. 100 not 1; med hjälp av folkmängdssiffrorna i tabellen å sid. 252 årg. 1909, kunna jämväl representationstal för de särskilda nationaliteterna i varje kronland uträknas.

² »Alla österrikiska ministerier sedan 1867 hava gynnat polackerna, emedan de polska representanterna i Wiener riksrådet bildade tungan på vågskålen, och tillbakasett rutenerna, ehuru de i alla tider hava bevisat sin tillgivenhet för tronen». P. DEHM, *Die Völker Südosteuropas und ihre politischen Probleme* (1909) s. 8.

³ Polackernas höjda representationstal står i sammanhang med en i deras intresse företagen ökning av de galiciska *stadsmandaten*. RAUCHBERG, a. a. s. 299.

procent av hela antalet Abgeordnetenhaus-mandat har sjunkit, de senares betydligt stigit (ofvan sid. 101). Men trots detta är alljämt polackerna politiskt starkt privilegierade framför rutenerna, såsom man finner, när man tar i betraktande det förhållandet, att enligt folkräkningen 1900 mot de 78 polska representationerna för Galicien svarar en polsk befolkning i kronlandet på 3,982,000 och mot de 28 ruteniske en rutenisk befolkning i samma kronland på 3,081,000 — siffror, som tydligen ådagalägga den ofantliga disproportionen till polackernas favör. Representationstalen blifva resp. c:a 51,000 och 110,000¹. Man kan mycket väl förstå den nationella indignationen hos den ruteniske talaren, när han utbrister: »En dylik mandatfördelning är en förödmjukelse, ett knytnävslag och över huvud inbegreppet av allt vad man kan tillfoga en nation»².

Såsom nämndes äro i representationsavseende polackerna näst slovenerna bäst ställda bland de slaviska folken. Näst rutenerna åter i nationell »Verkürzung» komma — ehuru med en ofantligt stor intervall — tscheckerna³. Deras representationstal är 6,000 högre än hela Österrikes och överstiger tyskarnas med 16,300. Någon avsevärd förbättring av sin parlamentariska position hava de icke heller genom reformen vunnit, ehuru de ju såsom ovan (s. 101) nämnt jämte rutener och slovenier höra till de nationaliteter, vilkas andelar av underhuset icke nedgått.

Det är icke heller med erkännsamma ord, som tscheckerna karaktärisera den nya ordningen. De förklara sig »slagna» i valreformkampagnen⁴. »Om förslaget kan man säga allt», yttrar sig en av deras talsmän, »man skall blott icke tala om valrättens likhet; det är en karrikatyr på en allmän, lika valrätt»⁵. »Det är faktiskt», säger en annan av deras utskottsmedlemmar, »en

¹ Jfr årg. 1909 s. 318 o. s. s. not 1 där en del detaljerade galiciska representationstal äro anförda.

² Verh. d. Wahlref. Aussch. s. 422.

³ Serbokroaterna intaga mittställningen; deras representationstal närmar sig dock enl. tabellen i texten mera tscheckernas än polackernas, enl. Rauchberg tvärtom.

⁴ A. st. s. 635 o. 639.

⁵ A. st. s. 393.

allmän och lika valrätt, men med förbiseende av allmänheten och med förbiseende av likheten»¹.

Huru till denna olikhet i representationsrätten, mått efter folkmängden såsom måttstock, hänsynen till den förutvarande »nationale Besitzstand» bidragit, hava vi ovan funnit. Det återstår att kasta en blick på resultatet av skattesynpunktens tillämpning.

Liksom antalet invånare på en representant är ett uttryck för folkmängdens betydelse för representationsrätten, så är antalet skattekrönor på en representant belysande för *beskattnings* inverkan på densamma. Här nedan återgifves² en tabell af dylikt innehåll, varjämte ytterligare bifogas parallella uppgifter om skattekrönornas fördelning på huvudtalet.

Nationaliteter	(Direkta) Skattekrönor (österrikiska)	
	på en representant	på person
Serbo-kroater	198,336	3.6
Rumäner	214,576	4.6
Polacker	278,481	5.1
Slovenar.....	388,214	7.8
Rutener	358,813	3.5
Italienare	453,944	11.9
Tschecker	582,491	10.5
Tyskar	882,331	22.4
I medeltal	628,254	12.6

Man finner, att de olika nationaliteterna förete rätt avsevärda skiljaktigheter sinsemellan med hänsyn till skatteförmågan. Det framgår tydligt av per capita-tabellen. »En tysk betalar sålunda i medeltal dubbelt så mycket i skatt som en tscheck, fyra gånger så mycket som en polack, sex gånger så mycket som en ruten o. s. v»³. Hade nu skattesynpunkten fått gälla såsom enda fördelningsnorm, så skulle tydligen tabellen öfver antalet skattekrönor pr representant angivit ungefär lika stora siffror för de skilda folkslagen. Den visar emellertid, att även om de skatte-

¹ A. st. s. 399.

² Efter RAUCHBERG, a. a. s. 307.

³ A. a. o. s.

svagare nationaliteterna fått pruta av på sina på folktalet grundade representationsanspråk, så »hava de ekonomiskt ledande nationaliteterna vid uppdelningen af mandaten icke på långt när blivit ihågkomna i den grad, som motsvarar deras utvecklingsståndpunkt och prestationer för staten»¹⁾. Ordnar man, såsom vi gjort i tabellen, nationaliteterna efter måttet av deras från skattesynpunkt gynnsamma representation, så framträder riktigheten av detta omdöme. Serien blir nämligen: serbokroater, rumäner, polacker, rutener, slovener, italienare, tschecker och tyskar. I det hela kan sägas, att folkslagen med lägsta skattesumma befinna sig i tēten, de med högsta i slutet av serien.

För att belysa samverkan mellan folkmängdens och skattebeloppets fördelningsnormer anföra vi till sist ur RAUCHBERGS ofta citerade valrättsstatistiska undersökning följande sammanställning²⁾.

På var och en av nedannämnda nationaliteter komma av 1,000

	mandat	personer	(direkta) skattekröner
Tyskar	452	349	634
Tschecker	207	226	192
Polacker	159	164	70
Rutener	64	132	37
Slovenor	46	46	29
Serber o. kroater	25	28	8
Italienare	37	27	27
Rumäner	10	9	3
Summa 1,000		1,000	1,000

»Bland de ovanstående tre sifferraderna», kommenterar RAUCHBERG förevarande tabell, »intager den åt mandaten ägnade

¹⁾ A. a. o. s. För Böhmen särskilt anföras följande tal:

	skattekröner	
	på en representant	på person
i de tyska valkretsarna	646,152	15.2
» tscheckiska »	567,012	10.8

²⁾ A. a. s. 308. — Siffrorna i mellersta kolumnen synas icke beräknade efter med vår tabell å sid. 252 årg. 1909 fullt sammanfallande uppgifter om nationaliteternas storlek, vilket emellertid för bedömandet saknar större betydelse.

en slags mellanställning. Mandaten äro varken uppdelade efter huvudtalet eller efter skattebeloppet, ej heller efter en norm, som skulle motsvara aritmetiska mediet av folkmängdssiffran och skattebeloppet; men de ligga dock innanför de genom huvudtal och skattebelopp dragna gränserna och därtill närmare huvudtalets än skattebeloppets proportion»¹. Säkerligen kom enligt den gamla riksrådsordningen den senare synpunkten mera till heders än enligt den nya och den förra fördelningsfaktorn mindre. Reformen har sålunda medfört en förskjutning av förhållandet mellan den enas pondus och den andras. Att tyskars och italienares ekonomiska försprång framför de slaviska folkslagen enligt RAUCHBERG i de sista årtiondena snarare blifvit större än mindre², har icke kunnat hindra minskningen av deras andel i den politiska makten.

Ser man emellertid saken från folктаlets synpunkt, kan man säkerligen underskriva den dom, de nyss (s. 109 f.) citerade tsechiska talarna fälla över den nya valrätten. Med likheten i representationsrätt de olika nationaliteterna emellan är det föga bevänt. Språnget är stort mellan rutenernas 102,472 inv. på varje mandat och italienarnas 38,268. Olikheten i valkretsarnas invånartal är ett framträdande drag i den österrikiska valordningen³. På en omväg — genom valkretsindelningen — är sålunda en slags nationell pluralvalrätt upprättad, liksom det förut, efter 1896, fanns en individuell pluralvalrätt, i överensstämmelse med den nuvarande nationella betingad av ekonomiska förhållanden. Den ruteniske valmannens »röstkraft» är t. ex. mellan två och tre gånger mindre än den tyskes, oaktat bägge hava vardera en röst. En genom valkretsindelningen åstadkommen nationell gradering av valrätten,

¹ Man ser av tabellen, hurusom tyskarna, vilka utgöra endast 35 % av befolkningen, betala över 63 % av de direkta statsskatterna; deras representation utgör 45 %.

² A. st.

³ Ett exempel på en extrem motsättning: i den av polacker bebodda staden Krakau kommer en representant på ca 16,000 invånare, i Wiens första valkrets en på 12,500 inv. medan de ruteniska valkretsarna i Ostgalicien ofta räkna vida över 100,000 invånare på ett mandat. HERRNITT, a. a. i Archiv f. Öff. R. s. 63 och i Grünhuts Zeitschr. XXXV s. 597 not 1.

förenad med en individuellt »lika» sådan, detta är ett carateristicum för Österrikes politiska förhållanden.

Ojämna valkretsindelning och därför i själva verket graderad »allmän och lika» rösträtt finner man väl även annorstädes. I Tyskland t. ex. äro både vad riksdags- och landtdagsvalrätt beträffar ytterst ojämna valkretsförhållanden till finnandes. Men åtminstone för Preussens och Tyska rikets del är detta följden av (visserligen medveten och avsiktlig) uraktlåtenhet att anpassa dem efter befolkningens förskjutningar, vilka sedan vallagarna gjordes, äro utomordentliga. En gång har vid valkretsarnas lagliga fastställande avsetts en så vidt möjligt likformig fördelning av representanterna ¹.

Vad Österrike däremot beträffar, så är denna ojämna valkretsindelning ett med avsikt infogat nödvändigt moment i den habsburgska monarkiens nuvarande parlamentariska konstruktion. Denna är byggd på olikheten mellan folkstammarna såsom grundval ².

Måttstocken har varit en kombination av synpunkter, vilka icke låtit sig reduceras till fixa formler (jfr däremot Frankrike 1791, årg. 1909 sid. 331 not 5), vilkas tillämpning icke varit att likställa med ett »mekaniskt räkneexperiment».

Realpolitiskt sett, är den ojämna valkretsindelningen kompromissresultatet av nationernas kamp om staten, en kamp, vari de ingått med olika politisk kraft, beroende på historia, tradition samt materiella och ideella kulturförhållanden. Därvid har slavernas tillvuxna politiska kraft förvärvat åt dem en motsvarande ökning av politisk makt.

Till de i dispositionen å s. 250 f. årg. 1909 angivna underavdelningarna (A, B, C och D) föga vi slutligen ett kapitel (E) om den nya platsfördelningens framtidsutsikter.

¹ HERRNRITT, a. a. i Zeitschr. f. priv. u. öfl. Recht d. Gegenwart XXXV s. 597 och SIEGFRIED, Die schwere Benachteiligung d. volkreichsten Landesteile Preussens bei den Landtagswahlen (1908) s. 1.

² Och därtill på olikheten mellan land och stad.

E. *Platsfördelningens stabilitet.*

Av den allmänna rösträtten har man väntat sig gynnsamma verkningar i den nationella fridens intresse (se årg. 1909 s. 243 ff.). Olikheten mellan nationaliteterna med avseende på platsfördelningen måste däremot bliva en anledning till fortsatt nationell kamp ¹.

Diametralt motsatta hava nämligen de svar varit, som de olika nationalitetspartierna avgivit på den frågan: skall den genom valreformen upprättade nationella olikheten bliva bestående? — eller skall denna så mödosamt konstruerade valkretsindelning (platsfördelning) endast bliva en, kanske snart passerad, anhaltstation på vägen mot en matematisk likhet?

Åsiktsmotsatsen i detta hänseende kom till ett prägnant uttryck i debatten om reformförslagets 42:dra paragraf, enligt vilken åt bl. a. valkretsindelningen skulle beredas skyddet av kvalificerad majoritet, kombinerad med kvorum. För den valrättspolitiska situationen i den habsburgska nationalitetsstaten är striden om denna fråga synnerligen belysande, och vi skola därför dröja något närmare vid den och dess utgång.

Valkretsindelningen skulle enligt regeringsförslaget icke kunna ändras annat än vid *närvaro* av minst hälften av representanthusets medlemmar och endast med en *majoritet* för ändringsförslaget av minst två tredjedelar av de närvarandes röster. Det var under debatterna om denna sak framför allt tscheckerna, som med hetta bekämpade införandet i valordningen av denna garanti, medan den för tyskarna stod som den absolut oundgängliga förutsättningen för reformverket. De förra sekunderades särskilt av rutenerna, de senare av polackerna. Tscheckerna och rutenerna ansågo sig från numerisk synpunkt förfördelade vid platsfördelningen och ville lämna dörrarna öppna för en förändring till det bättre. Tyskarna, särskilt i Böhmen, och polackerna i Galicien däremot önskade en skyddsmur uppbyggd kring vad de lyckats

¹ Att dock icke heller genom en fullt genomförd från numerisk synpunkt relativt lika representationsrätt nationalitetsproblemet är löst, är uppenbart. Dess lösning ligger icke på den parlamentariska valrättens plan allenast. Jfr årg. 1909 s. 247 ff.

bevara, de förra av relativ, om ock ej absolut, överlägsenhet, de senare av dominerande ställning i sitt kronland.

För tscheckerna stod saken så här: Att rösträtten icke är lika, utan olika för olika nationaliteter, innebär, att somliga folkslag äro stämplade som mindervärdiga — därvid tänka de främst på sig själva i förhållande till tyskarna i Böhmen. Fastställandet av den försvårande form för ändring, som kravet på $\frac{2}{3}$ majoritet utgör, skulle vara att för framtiden erkänna denna mindervärdighet genom att »petrificera» olikheten. Vägen skulle vara rättsligen stängd till uppnåendet av den nationella likhet i valrätt, som måste vara målet. De förklara öppet, att de anse denna valreform endast vara en punkt i utvecklingen till lika rösträtt, och att de så snart som möjligt vilja söka få »lappverket» helt ¹. Tyskarna, mena de, vilja genom tvåtredjedelsmajoriteten försvara en position, som de med orätt innehava. De vilja därmed kringgårdas ett orättvist förvärv, medan tscheckerna själva, då de bekämpa platsfördelningens upphöjande till ett »sanctissimum» äro vapendragare för en rättvis princip, likställigheten. Därtill kommer också, att tyskarna hava en tillräcklig garanti redan i kronans och herrehusets vetorätt ².

Mot detta resonnemang satte nu tyskarna en annan tankegång, som underkände det berättigade i kravet på en matematisk likhet. »En politisk maktrepresentation efter absolut lika huvudtalsberäkning är helt enkelt icke den sanna rättvisan, utan skulle i sig innesluta den största orätt» — sådan är deras utgångspunkt. Därför vilja de hava författningsmässiga garantier, vilka försvåra rubbandet och förminskandet av den representationsandel, som de efter stora offer lyckats bevara. Utan tvåtredjedelsmajoritetens skydd bliva de utlämnade på nåd och onåd åt den slaviska majoritetens behag och åt »momentana attentat». Och då är Österrike snart en fullständigt slaviserad stat. Det ifrågavarande skyd-

¹ »Vi äro för en tvåtredjedelsmajoritet för eviga tider, om Ni giva oss den lika valrätten, lika för individerna, lika för nationaliteterna. Men om Ni göra en åtskillnad mellan nationaliteterna, måste Ni hålla till godo med att vi skola vara angelägna att så snart som möjligt åter företaga en förbättring av lappverket». Verh. d. Wahlref. Aussch. s. 664.

² »Dynastien är tysk och i herrehuset äro tyskarna i majoritet». A. st. s. 655.

det för den antagna platsfördelningen är för tyskarna en nödvändighet för att de skola förmå upprätthålla sin politiska tillvaro.

Men icke blott i germanismens, utan även i statens intressena tyska att tvåtredjedelsmajoritetens garanti för valkretsindelningen måste införas i vallagen. Ty det är till förfång för representanthusets arbete för de riksviktiga ekonomiska frågornas lösande, om efter valreformens genomförande nationalitetsstriderna om den politiska makten omedelbart skola blossa upp igen; och det inträffar, ifall — såsom tscheckerna själva ställa i utsikt — den slaviska majoriteten genast skall begynna med den enkla majoritetens säkra hjälp söka erövra nya representantplatser. Men »i det ögonblick, då omöjligheten av en godtycklig ändring av valkretsarna är lagligen fastställd, skall också aptiten att företaga dylika »Evolutionen» minskas och därmed möjligheten för ett gagneligt ekonomiskt arbete av det framtida riksrådet vara given». Staten måste förskonas från det ideliga uppreandet av de skakningar, som äro förbundna med valrättsfrågans aktualitet¹.

Såsom ovan nämnt, voro icke heller polackerna vänner av tscheckernas önskan, att den nya valkretsindelningen skulle bliva blott ett »provisorium», som lätt kunde ändras. Liksom tyska ville för framtiden skydda sig mot tscheckernas anfall i den absoluta likhetens namn, så hade polackerna än större anledning att vänta sådana från de vid valkretsindelningen numeriskt sett verkliga misshandlade rutenerna.

Vad nu särskilt beträffar tyskarnas argumentering för tvåtredjedelsmajoritetens garanti, så uppbäres den tydligen av fruktan för »det slaviska blockets» övermakt och förstöringssträvan. Såsom ovan sid. 103 anmärkt, kan denna partikonstellation icke sägas vara förhanden såsom permanent företeelse. Även vid spörsmålet om tvåtredjedelsmajoriteten visade sig, såsom vi funnit, detta, i det att polackerna i eget intresse stodo på tyskarnas sida. Men i det stora hela torde dock kunna räknas med motsatsen tyskar och slaver. Och det är förklarligt, att de förra erfara behov av något konstitutionellt skydd för sin minoritetsställning under den nya valregimen; i all synnerhet i betraktande därav,

¹ A. st. ss. 650—702.

att de, i enlighet med vad vi likaledes ovan (sid. 103 f.) hava erfårit, icke kunna hysa någon säker förtröstan till romanerna såsom bundsförvanter och vidare anse den rent politiska parti-differentieringens starkare utveckling ibland dem minska deras förmåga att hålla slaverna stången ¹.

Den österrikiska staten är sammansatt av ett antal »kronland» med utbildad autonomi, med egen representation. Men till sin reala konstruktion är Österrike icke blott en »Länderstaat», utan i än högre grad en »Völkerstaat». Författningen rymmer emellertid ingen *nationell* decentralisation, ehuru en sådan vore väl på sin plats, när det gäller de kulturella statsuppgifterna (jfr årg. 1909 s. 249). Ty det ligger i sakens natur, att ett folk icke gärna ser frågor, som beröra dess nationella kultur avgjorda genom beslut av ett flertal av annan nationalitet. De nationella motsatserna äro såsom partibildande minst lika djupgående som de religiösa. Icke heller finnes i den österrikiska författningen något annat effektivt institut avseende nationellt minoritetsskydd. Kronlandsautonomien är ingalunda något sådant (jfr årg. 1909 s. 248 f.). Vad särskilt angår tyskarna, kunna de väl vidare betrakta de garantier, som kronan och herrehuset skulle utgöra, såsom tämligen tvifvelaktiga. Något nationellt veto ingår icke i de parlamentariska verksamhetsformerna. Frånser man obstruktionen — vilken emellertid faktiskt utvecklats sig till ett nationellt veto i betydelsefulla nationella frågor ² — blir så kvar för tyskarna endast det ofullständiga minoritetsskydd, som ligger i en med hänsyn till folkmängden framför slaverna privilegierad representation ³. Nu menade de emellertid, att även detta skydd skulle vara av fallfärdig beskaffenhet, om det icke självt stöddes genom

¹ Den heta striden om § 42 karaktäriseras av den tyske socialdemokraten i valreformutskottet (Adler) som en förvånansvärd strid om »en bagatell», och han talar emot tvåtredjedelarsgarantien därför att han menar »valkretsgeometrien» vara medvetet gjord till arbetarnas skada. Som man finner sociala, icke nationella synpunkter.

² GARR, Die parlamentarische Obstruktion in Österreich, Jahrbuch f. Gesetzgeb. etc. hrsg. v. Schmoller, XXXIII Jahrg. 4 H. s. 65 ff. »Vad den skrivna rätten icke förmådde har den oskrivna rätten brakt till stånd». A. a. s. 83.

³ Jfr de svenska städernas privilegierade representation 1866—1909.

det minoritetsveto, som det kvalificerade majoritetsinstitutets tillämpning vid beslut om dess ändrande betyder.

Det är tydligen ingen tillräcklig nationell garanti tillskapad därigenom, att fördelningen av representantmandaten på de olika *kronländerna*, såsom inryckt i grundlagen, står under den kvalificerade majoritetens hägn¹. Det antal representanter, som tilldelats de olika kronlanden, är visserligen av betydelse även från nationell synpunkt, men av ännu större vikt är de erhållna platsernas fördelning mellan landets skilda nationaliteter, d. v. s. valkretsindelningen.

Vad *lantdagarna* beträffar är i kronlandsförfattningarna stadgad kvalificerad majoritet för beslut om ändring av nationaliteternas maktförhållanden och därtill ett högre kvorum. För ändring av valordningarna erfordras nämligen dels närvaro av tre fjärdedelar av lantdagsrepresentanterna, dels ock bifall av två tredjedelar av de närvarande. I *ett* kronland är valordningens svårföränderlighet ännu mera utpräglad, nämligen i Mähren, där kort före riksrådsvalreformen en »Ausgleich» ingåtts mellan tyskarna och tscheckerna. Garantien är här utom kravet på samma kvalificerade majoritet som i övriga kronländer ett kvorum, som är ännu högre än annorstädes. Ungefär fyra femtedelar av lantdagens medlemmar (121 av de 151) måste vara närvarande för att den i dylika frågor skall vara beslutsmässig. Det står sålunda i ungefär en femtedels av lantdagsrepresentanterna makt att genom sin frånvaro hindra ändringar i kompromissen om platsernas fördelning mellan de båda rivaliserande folkslagen².

En dylik dubbelgaranti blev icke den lösning, vari tyskarnas och dess motpartis kamp om den kvalificerade majoriteten utmynnade. Ty tyskarna lyckades icke genomdriva sina ursprungliga fordringar på *både* ett kvorum av halva antalet medlemmar

¹ Grundgesetz über die Reichsvertretung § 6 bestämmer huru många av hela antalet medlemmar i Abgeordnetenhaus komma på varje kronland, men hänvisar beträffande valkretsindelningen till vallagen, som icke är av grundlags natur. För grundlagsändringar stadgar § 15 två tredjedelars majoritet och i Abgeordnetenhaus ett kvorum av halva antalet, alltså just vad tyskarna begära vid ändring av valkretsindelningen.

² ULBRICH, Österreich. Staatsrecht, Das öff. Recht d. Gegenwart. Bd X, s. 166.

i Abgeordnetenhaus och en kvalificerad majoritet på två tredjedelar av de närvarande. Och den del av detta program, som föll igenom, var just den häftigast åtrådda, den så hårdnackat omstridda punkten om kvalificerad majoritet.

Genom en kompromiss framgick nämligen såsom lagfästad en bestämmelse, som innebar endast en *kvorums*-garanti, dock en effektivare sådan än den i det ursprungliga tyska kravet jämte den kvalificerade majoriteten fordrade. Valkretsindelningen skall nämligen enligt den lydelse § 42 erhöill kunna ändras endast vid närvaro av minst 343 medlemmar i Abgeordnetenhaus, d. v. s. tvåtredjedelar på en när. Och kan ett beslut i frågan icke fattas till följd därav, att icke tillräckligt antal är närvarande, så gäller det framställda förslaget som förkastat¹.

Det är tydligt att även denna formulering av garantiparagrafen erbjuder »eine gewisse Sicherstellung gegen aggressive Politik», såsom en polsk förkämpe för tvåtredjedelarsmajoriteten uttryckte sig. Men det vapen den giver tyskarna till att använda slaviska försök att beröva dem den »Besitzstand», som de enligt den nya valkretsindelningen innehava, är av annan art än det, som det kvalificerade majoritetsinstitutet skulle hava satt i deras händer. Om § 42 erhållit den av dem åstundade lydelsen, så skulle de genom direkt avgivna nej-vota kunna såsom kvalificerad minoritet inlägga sitt veto mot förändringar i den nationella maktfördelningen. Då paragrafen i sin definitiva lydelse uppställer endast tvåtredjedelars *quorum* såsom garanti, så äro tyskarna hänvisade till att genom sin *bortovaro* förhindra åstadkommandet av en laglig omröstning angående omläggning av val-

¹ Paragrafen tillägger: »In diese Zahl sind die Abgeordneten, die zugleich Mitglieder der Regierung sind, die Mitglieder des Präsidiums und die zur Besorgung der Geschäfte am Tage der Abstimmung bestimmten Schriftführer nicht einzurechnen». — Samma *quorum* erfordras f. ö. enl. paragrafen i fråga även vid beslut om ändringar av vissa stadganden i vallagen om den aktiva valrätten, den absoluta majoritetens princip vid representantval, minoritetsvalet i tvåmansvalkretsar, »engere wahl» och val av ersättare; därjämte är naturligtvis även § 42 själv ställd under samma garanti. — Om man frånser grundlagsbeslut (se ovan sid. 118 not 1), fordras eljest för giltiga beslut i Abgeordnetenhaus närvaron av endast hundra medlemmar (i herrehuset fyrtio). Grundges. üb. die Reichsvertretung § 15.

kretsarna och på så sätt få försöket avvärjt. De infinna sig icke — det är det negativa vapen, vallagen satt i deras händer i stället för den möjlighet till direkt avvärjande som det önskade minoritetsvetot skulle hava lämnat dem. Ett lagligt obstruktionsmedel således, som står minoriteterna till buds även i lantdagarna, då det gäller ändring uti valrättsförhållandena, dock att där ännu säkrare samma effekt genom dess begagnande uppnås som genom ett nationellt veto, då ju frånvaron av över en fjärdedel är tillräcklig därtill ¹.

En tysk talare i valreformutskottet finner det nu visserligen vara för tyskarna »schmählich und niederdrückend» att endast genom en dylik nödfallsåtgärd kunna förhindra, att »über sie ein Unrecht hineinbricht» ². Men säkert har valkretsindelningen genom det omtalade kvorumsstadgandet erhållit ett ganska starkt beskydd. Tyskarnas mandat äro 233 till antalet, bortavaron av 174 medlemmar lamlägger husets beslutsmässighet. Möjligheterna att genomdriva en omläggning av den genom valreformen åstadkomna politiska maktställningen synas under sådana förhållandena böra vara jämförelsevis små ³.

Det var ju icke blott tyskarna utan även polackerna, vilka stredo för en bestämmelse, som garanterade den nya valkretsin-

¹ Huruvida f. ö. abstinensen skall inordnas under begreppet obstruktion eller icke beror enligt GARR strängt taget därpå, om genom den avsiktliga bortavaron huset blir icke-beslutsmässigt, vilket ju i ovan omtalade fall är händelsen. A. a. s. 66. Jfr ang. abstinensen BRANDENBURG, Die parlamentarische Obstruktion s. 44 Anm. 15 och JELLINEK, Recht d. Minoritäten s. 38. Såsom demonstration har abstinensen spelat en ganska stor roll i Österrikes tidigare politiska historia (jfr t. ex. årg. 1909 s. 238 f.).

² Verh. d. Wahlref. Aussch. s. 700. — Det må tilläggas, att vissa av arbetsordningen givna möjligheter till överhoppande eller förkortande av en del led i den ordinarie behandlingsordningen i kammaren enl. § 42 icke äro tillämpliga på frågor rörande valkretsindelningen och de övriga s. 119 not 1 omnämnda ärendena.

³ GARR finner den antagna bestämmelsen förläna valkretsindelningen t. o. m. »ett mycket starkare skydd» än tvåtredjedelarsmajoriteten skulle hava gjort. »Men tscheckerna behagade denna nyans bättre. För tyskarna kunde det naturligtvis vara likgiltigt, om de skulle blifva i tillfälle att förhindra för dem skadliga ändringsförslag genom att rösta emot dem eller genom att hålla sig borta». Die österr. Wahlreform, Jahrb. f. Gesetzgeb. etc. hrsg. v. Schmoller XXXI Jahrg. 4 H. s. 141.

delningens stabilitet. De lyckades vid kompromissen skaffa sig ett särskilt undantagsstadgande till sin förmån. Såsom ovan nämnt, sekunderades tscheckerna i sin kamp mot tvåtredjedelsmajoriteten av rutenerna, vilka önskade underlätta en förändring av den för dem så ogynnsamma fördelningen av mandaten mellan dem och polackerna i Galicien. I rak motsats mot deras önskingar finner man nu § 42 i sitt andra moment till den allmänna kvorumsgarantien, närvaro av minst 343 medlemmar, föga en speciell för tvåmansvalkretsarna.

När det gäller en förändring av dylika valkretsar, stadgar nämligen sagda moment såsom ytterligare förutsättning för beslutmässighet att över hälften af representanterna *från det kronland, vars valkretsindelning är i fråga*, skola vara tillstädes. Och vidare: detta krav utsträcker — fullt konsekvent — till att avse även det för tvåmansvalkretsarna gällande minoritetsrepresentationssystemet. Då förslag om dess förändring äro å bane, kräves för ett giltigt beslut, att bland de minst 343 närvarande kammarmedlemmarna skola befinna sig »mer än hälften av representanterna från varje land, i vilket dylika valkretsar äro belägna».

Tvåmansvalkretssystemet — med vilket minoritetsrepresentationen är enligt vallagen nödvändigt förbunden — är, såsom ovan (sid. 310 årg. 1909) utförligen framställt, genom den nya valkretsindelningen infört endast i Ostgalicien. Galiciens 78 polska representanter utgöra ju tillsammans mycket mer än hälften av kronlandets 106 medlemmar i Abgeordnetenhaus och kunna således genom sin — fullständiga eller delvisa — frånvaro med lätthet neutralisera varje försök från de 28 rutenerna att få den galiciska maktfördelningen rubbad i riktning mot en numerisk rättvisare ordning. En rutenisk Abgeordneter slår också fast, att hans landsmän utan denna bestämmelse kunde häva hängivit sig åt »den förväntningen, att ett nytt, på rättvisare grundval uppbyggt hus skulle taga hänsyn till den nation, som är denna stats i storlek fjärde och besluta förändringar till denna nations fördel.» Andra momentet i § 42 har berövat dem »alla förhoppningar för framtiden»¹.

¹ Verh. d. Wahlref. Aussch. s. 698.

Det står emellertid icke i några lagparagrafers makt att i längden hindra utvecklingen åt det håll, dit sakförhållandenas egen tyngd driver den. Tyskarna hava fått uppgiva den tanke, som de en gång funno det naturligt att söka förverkliga, nämligen att med författningens hjälp bibehålla även det konstitutionella Österrikes karaktär af tysk stat. Med folkfrihetens införande och kulturens stegring under de senare decennierna har slavernas offensiva kraft fått liv och allt mera stegrats. Till sist hava tysarna blivit försatta i utpräglat defensiv ställning.

Den fyrtioandra paragrafen i riksrådsvalordningen giver dem nu visserligen ett statsrättsligt maktmedel, genom vilket de skola kunna tillbakavisa fortsatta försök att än mera slaviserat parlamentet. Det kan komma att visa sig effektivt en god tid framåt. Men på längden kunna de väl knappast hindra dem att lyckas. Slavernas numerära överlägsenhet i monarkien är i alla fall ansenlig, och i mån av alltmera ökad folkkraft komma de att med allt större framgång fordra siffrans upphöjande till ensamt bestämmande vid riksrådsplatsernas fördelning.

Om valreformer i allmänhet gälla HERRNRITTS ord: »Liksom varje kulturföreteelse betyder den nyaste valreformen blott den närvarande ståndpunkten för en stor kulturrörelse; därom skola vi icke bedraga oss», tillägger han», att den nyss genomförda reformen endast är ett uppehåll, som inom sig sluter en vidare utvecklingsmöjlighet»¹. Författningsändringar ske emellertid i det hela taget mera stötvis, mindre kontinuerligt än privaträttens omvandlingar — »motsvarande det växlande spelet av de statslivet omedelbart påverkande krafterna»². I Österrike äro de genom nationalitetsmotsatserna lösgjorda krafterna att räkna till de häftigast upplammande och mäktigaste av dessa drivande faktorer. Den ovan citerade författarens förutsägelse är därför här än mera motiverad än i de flesta andra stater.

Å andra sidan är det ju visserligen möjligt att när en förnyad omläggning av de centralparlamentariska maktförhållandena till slavernas fördel inträffar, den icke kommer att i realiteten

¹ HERRNRITT, *Das Princip des allgemeinen Wahlrechtes* s. 591.

² A. a. s. 592.

betyda så mycket som den i närvarande stund skulle hava gjort. Det kan ju hända, att en utveckling till nationell decentralisation försiggått, vilken minskat centralparlamentets maktbefogenheter beträffande nationellt betydelsefulla angelägenheter och inskränkt dess kompetens till att omfatta endast sådana områden, som med nödvändighet, för riksenhetens skull, måste dragas inom dess rāmärken — för en med statens intresse överensstämmande utveckling i denna riktning har ju valreformen ansetts skapa förutsättningar (jfr årg. 1909 s. 249 f.) En annan möjlighet, verkande åt samma håll, är att åt det nationella vetot vid den tiden inrymts någon plats i författningen. Endast under dylika betingelser torde vilken österrikisk valreform som helst på längden undgå att drabbas av GUMPLOWICZ dom över centralparlamentet i nationellt så blandade stater som den habsburgska: »ein nie gelingen wollendes Experiment»¹.

Hurudan fortsättningen än må komma att bliva, erbjuda dessa maktstrider och varje särskilt moment däri ett stort intresse. Vad som här inom en och samma stats gränser utspelar sig är — för att ännu en gång citera GUMPLOWICZ² — »ett stycke social världsprocess», en spännande akt i den sedan århundraden pågående uppgörelsen mellan två bland de förnämsta grenarna av den indoeuropeiska folkstammen.

De säregna politiska förutsättningararna gifva sin prägel åt de rättsinstitut, vilka framgå såsom stridernas frukter. Också den parlamentariska valrätten har man sökt anpassa därefter. Man har velat göra den till en »organisk» valrätt och sålunda åt vissa delar av densamma givit en gestaltning, som icke svarar mot den moderna demokratiens likhetskrav.

¹ Allgemeines Staatsrecht (1907) s. 139 (kapitlet »Nationalitätenkämpfe in Österreich»).

² A. a. s. 136.

Strödda meddelanden.

Ett spörsmål ur § 87 Regeringsformen. Med afseende å lagförslag, som riksdagen för sin del antagit, innehåller § 87 mom. 1 R.F.:

»Kan Konungen icke förr, än Riksdagen åtskiljes, fatta och meddela Sitt beslut, vare Han oförhindrad att före nästföljande riksdags öppnande förslaget ordagrant bifalla och allmän kungörelse därom utfärda. Sker det ej, anses förslaget hafva förfallit, och Konungen underrättas då Riksdagen vid dess nästa sammankomst om de skäl, som hindrat förslagets antagande».

Om rätta förståndet af den sist återgifna punkten hafva olika meningar yppats. Enligt en åsikt, som tar uttrycket »sammankomst» i den betydelse ordet äger i sista punkten af § 66 R.O.¹, är konungen pliktig att redan vid nästföljande riksdags begynnelse underrätta riksdagen om de skäl, som hindrat förslagets antagande. Å andra sidan påstås, att konungen kan därmed dröja till den tidpunkt under riksdagens sammanträde, som han finner lämplig.

Den förra meningen synes vara omfattad af Aschehoug, som i Nordisk Retsencyklopædi (Den nordiske Statsret pag. 194) på följande sätt redogör för det ofvan citerade grundlagsstadgandet: »Hvis Kongen ikke, før Rigsdagen sluttes, kan fatte og meddele sin Beslutning, saa kan han dog, saa længe indtil næste Rigsdag aabnes, sanktionere Beslutningen. Sker ikke dette, anses Beslutningen at være bortfalden, og Kongen skal da ved næste Rigsdags Sammenkomst underrette den² om de Grunde, der have hindret dens Stadfæstelse».

¹ Motsvarande bestämmelse i 1810 års R.O. (§ 61) lydde: »I den händelse, som i 94 § af Regeringsformen omtalas, skall Nämnden väljas inom Tionde dagen efter den, som i Riksdagskallelsen till Ständernas sammankomst är utsatt & cet.»

² Kursiveringen af meddelaren.

Rydin är här, liksom ofta, sväfvande och oklar i sin framställning. I Svenska Riksdagen II.1, pag. 37—38, heter det: »Härjämte är konungen förpliktad till lagförslagets pröfning — — — samt före nästkommande riksdag afgöra dess öde antingen genom att utfärda lagen, då konungen bifaller förslaget, eller genom att underrätta nästkommande riksdag om de skäl, som hindrat dess antagande».

Naumann återgifver blott grundlagens ord.

Till stöd för den åsikt, enligt hvilken konungen är pliktig att redan vid riksdagens begynnelse meddela sina skäl för afslag, hafva vi hört anföras, bl. a., att med den motsatta tolkningen orden »vid dess nästa sammankomst» blifva fullständigt öfverflödiga. I den senare af de båda ifrågavarande punkterna är, säger man, »riksdagen» naturligtvis den »nästföljande riksdag», hvarom i föregående punkt är taladt. För utmärkande häraf är tillägget »vid dess nästa sammankomst» ingalunda af nöden. Detta tillägg är alltså utan mening, om ej ordet »sammankomst» här tages i samma betydelse som i § 66 R.O. — den enda grundlagsparagraf, utom § 87 R.F., som talar om riksdagens »sammankomst».

En redogörelse för stadgandets historia torde dock visa, att berörda argumentering saknar allt fog.

Enligt sin ursprungliga lydelse medgaf ej § 87 R.F., att konungen till dess ständerna åtskilts dröjde med sitt beslut öfver ett af dem antaget lagförslag. Först vid riksdagen 1844—45 tillades den bestämmelse, hvars rätta tolkning nu är i fråga — då aflämnad så, att i stället för nuvarande, år 1866 tillkomna uttryck: »Riksdagen vid dess nästa sammankomst», lästes: »Rikens Ständer vid deras nästa sammankomst». Det är uppenbart, att i denna formulering, där rikens ständer ju betecknar den vid skilda riksmöten sammanträdande riksförsamlingen, tillägget »vid deras nästa sammankomst» var nödvändigt för att utmärka, vid hvilket riksmöte underrättelsen skulle lämnas ständerna.

Att detta ock var tilläggets enda mening bestyrkes af förhandlingarna vid riksdagen 1840—41.

Enligt ett af K. U. vid sistnämnda riksdag framlagdt förslag till grundlagsändringar, betingade af de fyra ständens ombildning till en riksförsamling (memorial N:r 68), skulle den paragraf i R.F., den 105:te, som komme att motsvara nuvarande § 87, innehålla bl. a. följande: »Kan konungen icke förr, än riksförsamlingen åtskiljes, fatta och meddela sitt beslut, vare han oförhindrad att före nästföljande riksdags öppnande förslaget ordagrant bifalla och kungörelse därom utfärda. Sker det ej, anses förslaget hafva förfallit». Någon föreskrift att konungen skulle underrätta riksförsamlingen om sina skäl för afslag fanns ej.

I det utlåtande¹, som innefattade bondeståndets »gemen-

¹ Bondeståndets prot., band X, pag. 191 o. ff.

samma tanka» öfver berörda memorial, blef emellertid¹ med afseende å den föreslagna § 105 R.F. anmärkt, att »den förändrade föreskrift bör införas, att konungen, där han sedermera ogillar förslaget, bör meddela nästa riksförsamling de skäl, som ogillandet föranlett». Om tiden, när meddelandet till nästa riksförsamling borde göras, yttrades intet.

Den sålunda vid riksdagen 1840—41 väckta frågan föll med representationsförslaget. Men i proposition till samma riksdag framlade Kungl. Maj:t det förslag om tillägg till § 87 R.F., som, på sätt ofvan är angifvet, vid nästföljande riksdag blef gällande grundlag. I propositionen anmärktes, att förslaget vore affattadt i nära likhet med ett af K. U. förut vid riksdagen afgifvet; och i sitt utlåtande öfver propositionen (memorial N:r 99) yttrade K. U., »att det af Kungl. Maj:t till hvad utskottet föreslagit gjorda hufvudsakliga tillägg öfverensstämmer med en af bondeståndet i anledning af utskottets memorial N:r 68 till utskottet såsom ståndets gemensamma tanka hänvisad anmärkning».

För K. U. måste det alltså hafva stått klart, att tidpunkten för underrättelsens meddelande icke genom orden »vid deras nästa sammankomst» i det kungl. förslaget blifvit närmare bestämd än som skett genom uttrycket »nästa riksförsamling» i bondeståndets utlåtande. Den afvikande formuleringen var föranledd allenast däraf, att stadgandet måste i propositionen anpassas till den gamla ständsrepresentationen — »nästa riksens ständer» lät sig ej sägas.

I allt fall lär det vara uppenbart, att »sammankomst» icke kan i det vid riksdagen 1844—45 gjorda tillägg till § 87 R. F. äga samma betydelse som i § 61 af 1810 års R.O. Dagen för ständernas sammankomst är i sistnämnda paragraf den dag, då riksdagen *ulblåses*, men därvid ägde någon kommunikation mellan konung och ständer ej rum. Ett påstående åter, att den ständernas sammankomst, som afsågs med tillägget till § 87 R. F., vore den, då riksdagen *öppnades*, eller kanske den (enligt 1810 års R.O.) ännu senare, då riksdagen *börjades*, vore rent godtyckligt.

1866 års grundlagsstiftare har tydligen ej afsett att göra någon ändring i hvad dittills gällt beträffande tiden för underrättelsens meddelande. I det til § 87 R. F. då fogade mom. 2 heter det angående förfallet kyrkolagsförslag: »Konungen underrättar då Riksdagen om de skäl, som hindrat förslagets antagande». Någon grund, hvarför uti förevarande afseende olika regler skulle gälla rörande kyrkolag och annan allmän lag, torde ej kunna påvisas.

Således: liksom riksdagens »sammanträde» i nya R.O. (t. ex. § 5) afser stundom hela riksmötet, stundom sammanträddandet å riksmötets första dag, så har ock »sammankomst» olika betydelser i § 87 R.F. och § 66 R.O. Jämför § 46 i 1772 års R.F.: »Riksens

¹ I enlighet med yrkande af Johan August Zetterberg från Stockholms län, den kände »Lidingökungen». Se Bondeståndets prot., band X, pag. 170.

stånders sammankomster vara ej längre än högst tre månader & cetera.»

Det har äfven sagts, att giltig anledning, hvarför konungen skulle dröja med sitt svar till tiden efter nästa riksdags öppnande, ej gifves. Konungen måste ju anses pliktig att före riksdagens öppnande ingå i pröfning af förslaget. Att ofördröjligen meddela riksdagen innebörden och resultatet af denna pröfning borde ej kunna falla sig olägligt eller betungande.

Häremot erinras, att i de icke alldeles sällsynta fall, då konungen ej godkänner riksdagsförslaget i dess föreliggande skick, men finner sig böra för nästa riksdag framlägga nytt förslag i ämnet, de skäl, som i ena och andra afseendet varit bestämmande, naturligen på det närmaste sammanhånga. Samma statsrådsprotokoll torde alltså komma att innefatta såväl afslaget å riksdagens framställning med skälen därför som remissen till lagrådet af det nya förslaget. Underrättelse om skälen för afslag erhåller riksdagen genom detta protokoll, hvilket jämlikt § 87 R.F. skall fogas vid den blifvande propositionen. Men äfven om remissen till lagrådet skett i god tid före riksdagens öppnande, är det alltför möjligt att lagrådets granskning jämte ärendets vidare behandling hos Kungl. Maj:t ej hinner slutföras så tidigt, att propositionen kan aflämnas vid riksdagens öppnande. I det fall, att så ej kan ske, medför den af oss bekämpade åsikten den obehägnade konsekvens, att samma statsrådsprotokoll måste två gånger tillställas samma riksdag.

B. W.

Kongress för förvaltningsvetenskaperna. Den första internationella kongressen för förvaltningsvetenskaperna kommer att äga rum fr. o. m. den 27 t. o. m. den 31 juli 1910 i världsutställningens i Brüssel fest- och kongresspalats. Den belgiska regeringen har officiellt inbjudit öfriga stater att sända representanter till denna kongress. Nästan alla regeringar och en del provins- och stadsförvaltningar hafva antagit denna inbjudan.

I ett stort antal stater hafva på officiellt och privat initiativ kommitéer bildats, som äro sysselsatta med att anskaffa referenter och deltagare i denna kongress. I andra länder har emellertid ännu ej någon sådan kommité kommit till stånd. Kongressbyrån har beslutat, att grundandet af nya kommitéer får äga rum till den 1 maj 1910. Lämpliga personer, som önska taga initiativ till bildandet af en kommité i ett land, där ännu ej någon sådan finnes, kunna för ytterligare upplysningar hänvända sig till kongressbyrån, 22 avenue des Germaines i Brüssel.

De insända arbetena och mötesberättelserna för kongressen komma att omfatta 5 band, som lämna redogörelser för förvaltningsvetenskapernas sista framsteg och metoder i de flesta länder.

Arbetena tillsändas subskribenterna en månad före kongressens öppnande.

Vidare upplysningar om kongressen kunna erhållas hos generalsekreteraren, professor Nerinx, 30 rue Marie-Thérèse, Löwen, och hufvudinspektören vid inrikes- och landtbruksministeriet i Brüssel P. de Vuyst.

Den parlamentariska obstruktionen i Österrike. I *Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich* behandlar MAX GARR i en längre uppsats frågan om den parlamentariska obstruktionen, med särskildt afseende fäst vid förhållandena i det österrikiska Abgeordnetenhaus.

Först lämnar författaren en definition på begreppet obstruktion. Härmed menar han, att en i sina rättigheter, afsikter och förhoppningar sårad minoritet vare sig genom missbruk af arbetsordningen eller genom öppet våld afsiktligt förhindrar parlamentariska förhandlingar i allmänhet eller öfver en bestämd lag. Sådan obstruktion kan tillgripas antingen, emedan man anser sin rätt ej tillräckligt tillgodosedd genom det skydd för minoriteter, som arbetsordningen innehåller, eller emedan man genom att lamslå den lagstiftande maktens verksamhet vill vinna ett mål, som ligger utanför parlamentets kompetensområde, t. ex. på förvaltningens gebit. Man håller långa tal, framtvingar oupphörliga voteringar, inlämnar massor af ändringsförslag eller rent af omöjliggör arbetet genom larm och våldsamheter af alla slag.

Det är först vid nationella motsatser, som obstruktionspolitiken kan uppnå sin fulla skärpa. »Hela majoritetsbeslutets idé beror på föreställningen om folkets inre enhet» (JELLINEK). Man känner det, som om man lede under främmande herravälde, då man i frågor af nationell betydelse öfverröstas af andra folk. Obstruktion kan förekomma i alla möjliga andra frågor, men båda parterna veta då, att rollerna snart kunna bytas om, under det att vid nationella strider antingen minoriteten vet med sig, att den aldrig kan komma till makten, eller också nationalhatet är så starkt, att det undertrycker all besinning. I England var obstruktionen känd före den irländska kampperioden, men har endast under denna haft betydelse för staten.

I Österrike började detta medel användas år 1894, först af tscheckerna och sedan omväxlande af dessa och tyskarna. Hvarje regering måste i nationella angelägenheter räkna med obstruktion från det partis sida, som ej blir tillfredsställdt. Ingen annan möjlighet att undvika detta finnes än *kompromiss*, men, sedan detta blifvit erkändt, blir verklig obstruktion onödig: själfva medvetandet om möjligheten däraf verkar ofelbart. Principen om bibehållandet af det nationella status quo, tills man kan få till stånd en kompromiss, har först häfdats af ministerpresidenten

v. Körber. Äfven i sådana frågor, där regeringen själf haft befogenhet att besluta, har den öfverlämnat åt partierna att komma öfverens.

Så har obstruktionen fört med sig ett oskrifvet skyddssystem i alla nationella frågor. Utländingar ha ofta missförstått denna viktiga nationalpolitiska betydelse hos obstruktionen och ha sett den uteslutande från parlamentarisk-teknisk synpunkt. Äfven många österrikare äro anhängare af en reform af arbetsordningen för att förhindra obstruktion, samtidigt med att de ifrå för införande af parlamentarism. Förf. är emellertid af den åsikten, att inga som helst medel skulle kunna förhindra obstruktion, då den företages af väsentliga, allvarliga, nationella partier.

Obstruktionen hör hemma i den oskrifna rätten, är en »ständig parlamentarisk institution», och genom den har man lyckats uppnå ett mål, som länge sväfvat för Österrikes teoretiska och praktiska politiker: att få bort majoritetsbeslut i nationella frågor genom att lämna veto åt de i kurier organiserade nationalförbanden. Detta mål har man ej direkt lyckats uppnå, men genom omständigheternas makt, virrvarret af nationella strider och obstruktion från olika håll har en oskrifven nationell vetorätt utvecklats sig. Parlamentets common law sörjer för, att detta veto ej blir till ett liberum veto. Obstruktionen kan ej få någon framgång, om ej en numeriskt och kvalitativt viktig fraktion af parlamentet ansluter sig till densamma, och om den icke dessutom har ressonans hos den allmänna meningen hos nationen i fråga; och dessutom tolereras den öfverhufvudtaget endast i nationella frågor.

Men i sådana frågor af nationell betydelse lämnar regeringen in ett förslag, som sedan partierna få arbeta vidare på, tills enighet uppnås. Till dess kunna de vara säkra på, att status quo kommer att bibehållas. Ett beslut måste komma till stånd genom amicabilem compositio, som det hette vid det heliga romerska rikets gamla riksdag.

Förf. nekar icke till, att denna obstruktionspolitik medfört svåra skador och hemsökelse för staten, men den har fört med sig stor och bestående vinst: Först genom den har i denna stat, som består af åtta nationer, en öfverensstämmelse mellan alla väsentliga faktorer blifvit en nödvändig förutsättning för hvarje afgörande öfver nationella spörsmål.

Referendum i England. Under vissa skeden af den nuvarande parlamentariska krisen i England ha debatterna om lämpligheten af att tillgripa referendum varit rätt lifliga. Planerna härpå kritiserats ingående i en uppsats i *The Edinburgh review*.

Författaren till denna uppsats påpekar först, att tanken på referendum framkommit dels från konservativt håll, som skydd mot förhastande vid lagstiftningen, och dels från de liberala, för

att beröfva lorderna deras makt. Man har emellertid icke noggrannare preciserat, hvilken form af referendum, som man ville tillgripa. Det finns nämligen 4 vidt skilda typer af referendum:

1. Opinionsyttring från folket, utan att det får någon beslutande makt.
2. Folkets vetorätt mot beslut, fattade af båda parlamentets hus.
3. Folket som skiljedomare vid olika beslut från kamrarnas sida.
4. Initiativ åt folket, och makt att drifva igenom beslut emot båda kamrarnas vilja.

Anhängarna af referendum kunna ej för detta institut åberopa förhållandena i Schweiz. Förutsättningarna äro där helt andra: Mycket enklare och färre frågor kunna bli föremål för beslut, ingen sådan partiorganisation finns som i England o. s. v. Men en sak visar utvecklingen där: Att, om man inför någon af de andra arterna af referendum, utvecklingen tenderar därhän, att äfven den fjärde typen snart införas. Folket får smak på att själf så mycket som möjligt deltaga i lagstiftningen.

Man kan icke heller säga, att, eftersom England har en demokratisk författning, bör denna konsekvent genomföras, ty England är f. n. en representativ demokrati, och detta är något helt annat än den omedelbara demokrati, som man vill införa.

De former af referendum, som man för Englands räkning skulle kunna tänka på, vore form 1 och 3. Den förra skulle kunna ha fördelar vid principfrågors afgörande, t. ex. för att få svar på frågan: »Vill folket ha tariffreform eller ej?», men sedan återstode alla frågor om detaljerna, och parlamentet kunde i många fall känna sig obunden af en sådan omröstning, t. ex. om endast ett mindre antal personer deltog däri.

Om man i stället valde metoden att ge folket afgöranderätt vid meningsskiljaktighet mellan kamrarna, skulle detta medföra, att underhuset ej brydde sig om att i minsta mån kompromissa med öfverhuset. Ville detta ej ge efter, så finge frågan gå till folket. Öfverhuset kunde ej hålla på sin mening och utsätta landet för ett kostsam referendum. Det skulle förlora all makt, i motsats mot förhållandet i Schweiz, där man har ett verkligt tvåkammarsystem. Och referendum kunde ej ersätta den förlorade öfre kammaren, ty ingen diskussion, inga ändringsförslag, intel kompromissande kunde förekomma. Folket hade blott att välja mellan att votera ja eller nej, och det skulle kanske ofta votera en dålig lag, emedan det alltid vore bättre än att ej alls få någon. Underhusets medlemmar skulle mindre känna sitt ansvar, då folket själf hade att deltaga i lagstiftningen, och känslan af ansvar skulle helt försvinna, när den skulle fördelas på de 6 millionerna rösterberättigade engelsmän. Det skulle vidare bli en dyrbar styrelseform. Underhuset skulle därjämte reduceras till att bli ej stort mer än ett rådgifvande utskott. Arbetareförbunden, valorganisationerna och

yrkesagitatorerna skulle säkerligen få en betydligt ökad makt. Referendum måste också, om det kom till flitig användning, med nödvändighet förbindas med home rule i någon form för att motverka förtryck, som annars t. o. m. skulle kunna taga sig uttryck i helt olika lagar för olika delar af landet, alla voterade af majoriteten. I Schweiz har ju alltid funnits en vidsträckt lokal autonomi.

Man har särskildt talat om fördelarna af att kunna lösa den nu aktuella tvisten om finansbilden genom folkomröstning. Det kan ju synas rimligt, att underhusets ensamherravälde öfver finanserna brytes, och säkert är, att minoriteten alltför litet tillgodoses härvidlag för närvarande, men det skulle ske ännu mindre, om man införde referendum. Hur skulle regeringen ställa sig till en votering om budgeten? Den måste afgå, om den ej antoges, ty annars skulle det bli fullkomlig oreda i de parlamentariska förhållandena, och man skulle knappt få igenom någon skatt, ty ingen är vidare benägen för att votera en skatt, som trycker honom själf. Men om regeringens ställning berodde på voteringen, blefve framläggandet af budgeten intet annat än ett årligt begärande af förtroendevotum. Det kunde också hända, att många röstade emot budgeten det ena året elter det andra, hvilken regering, som än framlade förslaget. Om regeringen försökte dela upp budgeten, blefve det ändå värre: Man skulle då knappt få igenom någon annan skatt än den, som blott drabbade en ringa minoritet.

Det enda tillfälle, då referendum skulle kunna tänkas ha berättigande, vore vid verkliga kriser, men man måste allvarligt betänka sig, innan man beslutar sig för något sådant, emedan man, som redan nämnt, har allt skäl att frukta, att det snart skulle blifva ett ordinarie institut, som alltmer skulle utvecklas.

Förf. till uppsatsen kommer alltså till alldeles samma resultat som ASQUITH, som i sitt anförande i underhuset den 29 mars i år yttrade ¹⁾: »Jag vill alldeles bestämdt säga ifrån, att jag reserverar frågan om lämpligheten och möjligheten af det s. k. referendum, såsom det medel, som man möjligen kan ha minst att invända emot, då det gäller att lösa knuten, när någon ytterlig och ovanlig konstitutionell konflikt uppstår. Det har påståtts, att man genom referendum vid olöslig meningsskiljaktighet mellan husen skulle vinna det, som man ej kan vinna med allmänna val, att särskilja och isolera de olika posterna. Jag tror icke, att man kan göra det, ja, jag är säker på, att man icke kan göra det.»

Det parlamentariska arbetet i Schweiz. En medlem af det schweiziska nationalrådet, FELIX BONJOUR, har i en uppsats i *Bibliothèque universelle et revue suisse* gifvit en redogörelse för de parlamentariska förhållandena i Schweiz.

¹⁾ Daily News ²⁰/₃ 1910.

Det schweitziska nationalrådets sammanträden utmärka sig för en synnerligen lugn och fredlig karaktär. En af orsakerna härtill är, att medlemmarna af de olika partierna äro placerade om hvarandra. Upphetsningen hos individen ökas, om han är omgifven af en massa lika tänkande, men förmildras, då, som här, personer med olika stämningar äro placerade om hvarandra.

I samma riktning verkar den dåliga akustiken i salen. Man kan i allmänhet endast förstå anföranden, som hållas på ens eget språk, de andra blott, då det är alldeles tyst i salen under något mycket uppmärksamadt anförande. Slutligen saknas här det ministeriella ansvaret, som på andra håll förmår gifva förhandlingarna en mera dramatisk karaktär. Föga utrymme lämnas för passionerna, då korridorintriger, hemliga öfverenskommelser och försåt för regeringen ej förekomma.

Af samma skäl är våltaligheten ej mycket betydande. Allt sedan stridigheter af konfessionell natur lämnats åt förbundsdomstolen och man lärt sig nödvändigheten af att lösa stora nationella frågor genom öfverenskommelser mellan högern och vänstern, ha de af klerikala och antiklerikala passioner upphetsade debatterna upphört. Endast järnvägsfrågor af större vikt kunna någon gång göra debatterna något lifligare.

Hvarje talare använder sitt eget språk, äfven kammarens president, men dennes ord öfversättas, och i alla viktigare frågor aflämnas rapport både på tyska och franska. Italienska hör man i själfva verket nästan aldrig, och den fransktalande förf. har fått det intrycket, att $\frac{9}{10}$ af tiden upptages af de genomgrundliga tyskarna.

Utskottssammanträdena äga till allra största delen rum mellan de kortvariga sessionerna, på vidt skilda ställen i landet, hvilket har väckt opposition, men som förf. anser passa mycket väl samman med Schweiz' natur af förbundsstat. Svårigheten att följa och deltaga i debatterna i plenum gör, att det viktigaste parlamentariska arbetet förlägges till utskotten. Här arbetar man, förklarar sina åsikter och förstår hvarandra. Det är också mycket sällan, som de parlamentariska diskussionerna i någon viktigare punkt åstadkomma någon förändring i utskottens betänkanden. Framför allt gäller detta i mera speciella frågor.

Ständerrådet är mycket fåtaligare än nationalrådet, men det oaktadt har man äfven här svårt att förstå hvarandra.

Det hufvudomdöme, som förf. uttalar, är, att det parlamentariska arbetet, trots dessa nämnda fel: dålig akustik och svårigheterna med dubbla språk, funktionerar väl. Den schweitziska parlamentarismen är ej heller på långt när så misskrediterad, som många andra länders parlamentarism.

Proportionalvalens lämplighet för franska förhållanden. I aprilhäftet af *Mercure de France* uttalar sig P. G. LA CHESNAIS i en uppsats om »de proportionella valen och demokratien» för införandet af en proportionell valmetod i Frankrike. Då frågan just nu är brännande där, torde ett referat af hans uppsats kunna vara af mera allmänt intresse.

Den synpunkt, från hvilken förf. ser frågan, är sambandet mellan valmetod och partiorganisation. Åren just efter sekelskiftet betecknade i Frankrike en tid, då partiorganisationerna helt förändrades. Före denna tidpunkt röstade man i hvarje särskild krets mellan en högerman och en af lokala organisationer utsedd vänsterman med ett ytterst obestämdt program, och honom måste alla vänstermän rösta på, om de ej ville ha högermannen vald. Någon olikhet mellan olika vänstergrupper fanns endast i kam-maren. Förhållandena ha emellertid nu helt förändrats. 1901 bildade sig det socialradikala partiet, på samma sätt 1905 socialistpartiet o. s. v. och hvarje parti är fast organiseradt med årliga kongresser. Stora möten af partikaurater i de olika kretsarna utse riksdagsmannakandidater, som måste framlägga ett program, och man voterar i själfva verket efter denna tid vid de allmänna valen för och emot partierna. Bland socialisterna är partiorganisationen mest demokratisk, hvarje beslut fattas genom votering bland valmännen, och häruti ser förf. skälet till detta partis stora styrka. Andra däremot, såsom de klerikala o. s. v., lämna knapast någon makt åt de enskilda valmännen.

Trots de förändringar i partiväsendet, som de sista åren kun-nat iakttagas, har emellertid ingen förändring af vallagen ägt rum. Och dock sammanhånga dessa med hvarandra. Enmansvalutan omval medför i allmänhet, att partierna, som stå emot hvarandra, bli blott två. Om omval införes, då ej absolut majoritet uppnås, så blir följden gärna, att många partigrupper uppstå, men med sväfvande gränser. Men nu kan partiväsendet ändras af andra orsaker, så att harmonien mellan detta och valsättet upphör. Så har skett i England, då arbetarepartiet bildades. På samma sätt, då arbe-tarepartiet i Belgien började uppträda, men här återställdes jäm-vikten, då de proportionella valen infördes. Med den franska val-metoden passar bäst, att den lilla lokala valkommittén är den be-stämmande, och att den än står något längre till höger, än till vän-ster, beroende på lokala förhållanden, såsom det också i själfva verket var där till för kort tid sedan. En nationalsammanslutning blir där »en paradox». Då nu andra förhållanden ha medfört en sådan förändring, kan ej harmonin återställas annat än med pro-portionella val. De många tydligt skilda grupperna böra vid valen kunna gå fram hvar för sig. Endast så kan man undvika de ständiga striderna om allianser vid valen. I själfva verket äro också de stora massorna, äfven bland de radikala, anhängare af en sådan reform, om också ledarne i många fall ännu ställa sig afvisande.

Kretsarna böra vara så stora, att de 4—5 största grupperna bli representerade, alltså gärna 12 representanter i hvarje, och valsättet bör vara sådant, att de stora partierna ej gynnas, som förf. anser vara fallet vid d'Hondts regel. Förf. slutar med, att det är lönlöst att diskutera, om en sådan reform är god eller dålig, den är helt enkelt nödvändig.

Verkar inkomstskatternas progression eller tullarnas regression starkast? Ett nyligen utkommet häfte af *Norges officielle statistik* (V. 104) behandlar »Skatternes fordeling efter indtægt og forsørgelsesbyrde».

Förf. till detta arbete har med stor omsorg undersökt tullarnas och inkomstskatternas fördelning i de olika inkomstgrupperna i Norge. Det slutliga sammandraget af de resultat, till hvilka han kommit, har han samlat i en del tabeller, som här återgifvas:

Tull- och inkomstskatterna i procent af inkomster:

Inkomst:	Landsbygden:				Städerna:			
	Tull	Kommunal-skatt	Stats-skatt	S:a	Tull	Kommunal-skatt	Stats-skatt	S:a
Familjer med 2 vuxna enheter ¹⁾ .								
400 kr.	5.9	4.4	—	10.3	5.9	1.5	—	7.4
600 »	7.5	6.2	—	13.7	7.5	2.5	—	10.0
900 »	6.4	7.7	—	14.1	6.4	3.7	—	10.1
1,500 »	5.8	8.8	1.6	16.2	5.8	5.5	1.4	12.7
2,500 »	5.5	9.5	2.0	17.0	5.5	9.4	1.7	16.6
4,000 »	5.0	9.7	2.1	16.8	5.0	11.3	2.0	18.3
6,000 »	4.5	10.4	2.6	17.5	4.5	12.7	2.4	19.6
9,000 »	4.1	10.9	3.2	18.2	4.1	13.5	2.9	20.5
10,000 »	3.8	11.1	3.4	18.3	3.8	13.7	3.1	20.6
Familjer med 4 vuxna enheter.								
600 »	9.5	3.1	—	12.6	9.5	0.5	—	10.0
900 »	8.6	4.8	—	13.4	8.6	1.2	—	9.8
1,500 »	7.4	7.0	0.9	15.3	7.4	2.4	0.7	10.5
2,500 »	6.9	8.4	1.3	16.6	6.9	4.7	1.1	12.7
4,000 »	6.0	9.0	1.7	16.7	6.0	7.2	1.5	14.7
6,000 »	5.2	9.9	2.2	17.3	5.2	9.8	2.0	17.0
9,000 »	4.5	10.6	2.8	17.9	4.5	11.5	2.6	18.6
10,000 »	4.4	10.8	3.1	18.3	4.4	12.0	2.8	19.2
Familjer med 6 vuxna enheter.								
600 »	10.8	2.1	—	12.9	10.8	0.3	—	11.1
900 »	10.1	3.5	—	13.6	10.1	0.9	—	11.0
1,500 »	8.6	5.5	0.7	14.8	8.6	1.9	0.5	11.0
2,500 »	7.5	7.5	1.2	16.2	7.5	3.9	1.0	12.4
4,000 »	6.8	8.4	1.5	16.7	6.8	6.3	1.3	14.4
6,000 »	6.0	9.5	1.9	17.4	6.0	8.7	1.7	16.4
9,000 »	5.1	10.3	2.6	18.0	5.1	10.8	2.4	18.3
10,000 »	5.0	10.6	2.9	18.5	5.0	11.3	2.6	18.9

¹⁾ Förhållandet mellan vuxna och barn antages vara sådant, att, om en vuxen man räknas som 3.6 enheter och en vuxen kvinna som 3 enheter, så räknas ett barn vid födelsen som 1 enhet och stiger med $\frac{1}{10}$ hvarje år till 26 år för män, 20 för kvinnor.

Ehuru tullsatserna ha en starkt regressiv karaktär, är alltså den norska beskattningen dock i det hela progressiv med en ej ringa progression. Vid existensminimum, dit ej de direkta skatterna räcka, uppgår beskattningen till ungefär 5 %, stiger vid mindre inkomster till 10 % och vid de högre till ungefär 20 %.

Vidare visar det sig, att den större styrka, med hvilken tullen drabbar de större familjerna, uppväges af de betydliga afdrag, som dessa i Norge åtnjuta med afseende på inkomstskatterna.

Tullen på spirituosa och tobak har ej medtagits vid beräkningen. Om denna medtoges, och man utginge ifrån, att den verkade regressivt, skulle progressionen bli något, men ej väsentligt mindre skarpt markerad.

De lägre inkomsterna äro starkare beskattade i landskommunerna, de högre i städerna, men denna högre beskattning på landet är till en stor del blott skenbar. Om man tager hänsyn till de afdrag, som måste göras af den orsak, att behofven i stor utsträckning täckas af egen produktion, kommer nämligen skattebördan i vanliga jordbrukarefamiljer att minskas med 4—5 %.

Man har vid denna undersökning antagit, att tullsatserna regelbundet hafva till följd, att priserna stiga med tullens belopp. (Dock har man ej alltid beräknat tullen på de färdiga artiklarna, utan i vissa fall tullen på råvarorna). I själfva verket torde tullen emellertid ej höja priserna så mycket. Om man beräknar, att finansstullar på födoämnen (socker, kaffe, té, sydfrukter) höja varornas pris med samma summa, men alla andra tullar blott med hälften af tullens värde (detta är blott ett antagande, men det kan ha sitt intresse) blir hela beskattningen (tull och inkomstskatt) i % af inkomsten:

Inkomst:	Familjer med 2 vuxna enheter.		Familjer med 4 vuxna enheter.		Familjer med 6 vuxna enheter.	
	Lands- bygden.	Stä- derna.	Lands- bygden.	Stä- derna.	Lands- bygden.	Stä- derna.
400 kr.	8.2	5.3	—	—	—	—
600 »	10.9	7.2	9.2	6.6	8.9	7.1
900 »	11.8	7.8	10.3	6.7	10.0	7.4
1,500 »	14.0	10.5	12.5	6.7	11.6	7.8
2,500 »	14.8	14.4	14.1	10.2	13.3	9.5
4,000 »	14.8	16.3	14.4	12.4	14.1	11.8
6,000 »	15.7	17.8	15.3	15.0	15.1	14.1
9,000 »	16.5	18.8	16.1	16.8	16.0	16.3
10,000 »	16.7	19.0	16.5	17.4	16.5	16.9

Progressionen blir, som naturligt är, under denna förutsättning ännu starkare. Till sist påpekar förf., att förbrukningsskatterna kunna vältras öfver på andra genom ökade aflöningar. Detta är emellertid frågor, som äro ytterst svåra att utreda.

Förhållandena i vårt land afvika betydligt från de norska. Tullarna utgjorde 1901—05 per inv. i Norge kr. 14:40, i Sverige kr. 10:69, alltså hos oss blott ungefär $\frac{3}{4}$ af de norska. Skatterna

äro betydligt lägre än de ofantligt högt uppdrifna skatterna där. Äfven om man ej kan draga alltför säkra slutsatser för vårt land ur denna statistik, torde dock nu, då skattespörsmålen äro aktuella, detta arbete kunna påräkna intresse äfven hos hos.

Barnadödligheten i forna tider. I LINDHEIMS samlingsverk »*Saluti senectutis*» har PRINZING gjort barnadödligheten under 1400-talet till föremål för en undersökning, hvars resultat *Zeitschrift für Socialwissenschaft* återgifver. Prinzing har kommit till siffran 32,7 % som siffran för procenttalet lefvande födda furstebarn, som före 10 års ålder dogo. Efter de af Sundbärg beräknade siffrorna var den motsvarande siffran i de europeiska furstehusen åren 1811—90 ungefär 15 %. Följaktligen var barnadödligheten i de tyska furstefamiljerna under 1400-talet ungefär dubbelt så hög som nu. Bland borgare och bönder har den i hvarje fall tidtals varit ännu högre. Man träffar nog ungefär det rätta, om man antager, att hos dem 50—60 % af de lefvande födda ej uppnådde det elfte lefnadsåret.

Japan som landet med öfvervägande kvinnoarbete i industrien. Af alla de industrier, som från västern införts till Japan, har textilindustrien gjort de största framstegen, och anses nu vara landets viktigaste industri. Värdet af produktionen uppskattas till 200 millioner yen, hvaraf för 150 millioner förbrukas inom landet och för 50 millioner utföres. År 1906 sysselsattes inom denna industri 325,047 arbetare, hvaraf 35,447 män och 289,600 kvinnor. Kvinnornas kolossala öfvervikt förklaras dels af arbetets natur, dels af den låga aflöningen inom denna industri. De manliga arbetarna erhöilo i medeltal 30 sen, de kvinnliga 20 sen. I det hela är relationen mellan antalet manliga och kvinnliga arbetare i den japanesiske industrien 2:3, och hela antalet arbetare är 620,000. Däraf är ungefär en tiondedel under 14 år. Arbetstiden är vanligen 10—14 timmar. (Zschr. f. Socialw.)

Svensk rättshistoria i fransk vetenskaplig forskning. »Prix Koenigswarter», som hvarjt femte år utdelas af l'Académie des sciences morales et politiques för rättshistoriska arbeten, har i slutet af år 1909 delats, så att hälften tilldelats prof. LUDOVIC BEAUCET från Nancy för hans år 1904 utgifna arbete »*Histoire de la propriété foncière en Suède*», som behandlar utvecklingen från landskapslagarna till Kristoffers allmänna landslag. Prof. Beaucet har redan förut utgifvit en fransk upplaga af Wästgötalagen med noter och har nu år 1908 låtit denna efterföljas af en liknande upplaga af Upplandslagen.

K. T.

Den finska krisen.

Af

Professor **Pontus Fahlbeck.**

Seklet hade just jämnt fyllts, sedan Finland kommit in under det ryska väldet, då det förkrossande slaget mot dess gamla rättsordning föll. Det var ej första gången ett sådant slag utdelats, men verkan däraf, ehuru för ögonblicket svår, blef då öfvergående. Den bobrikoffska regimen gick som ett oväder öfver landet, försvinnande lika hastigt som den kommit. Den nu inledda aktionen blir säkerligen icke öfvergående, ty den hvilar på bredare bas. Det ryska folkets officiella organ, duman, är med därom. Och om också denna framdeles kan få annan sammansättning, som gör den mera villig att lyssna till Finlands önskingar, så lära dock de nationellt ryska strömningarna länge om ej alltid ge sig tillkänna på ett sätt, som icke stämmer med åskådningarna hos de främmande nationaliteter, som äro förenade inom det ryska riket.

Den konflikt, som nu utbrutit, var likväl i längden oundviklig, om ock sätt och former kunnat vara andra. Den följer med inre nödvändighet af den historiska situationen och de händelser för hundra år sedan, som grundlade denna. Konflikten har kunnat hållas latent, så länge självhärskaren ensam rådde för Ryssland och allt berodde af dennes vilja, vare sig det gällde upprätthållande af status quo eller icke. Sedan Ryssland börjat få en konstitutionel författning, låt vara tills vidare med ringa

behofgenhet för folkrepresentationen, kan den icke undvikas, äfven om den ej behöft komma redan nu. Det måste nämligen inträffa en tidpunkt, då det ryska folket icke längre nöjer sig med en uppgörelse allenast mellan kejsaren och hans finska storfurstedöme utan vill å sin sida hafva ett ord med i laget och det, som lätt inses, efter rent ryska synpunkter. Nu har saken genom de styrandes eget initiativ inträdt i detta skede tidigare än eljest behöft ske och på ett sätt, som måste djupt beklagas.

Den rättsliga sidan af denna konflikt koncentrerar sig, såsom en gång förut i denna tidskrift framhållits (1903, h. I) omkring frågan: kan en af fursten stadfäst eller oktrojerad författning af denne eller hans efterträdare utan vidare upphävas? Svaret på denna fråga kan aldrig bli mer än ett. Gjord gåfva kan ej tagas åter, säger civilrätten; och statsrätten har icke annat svar att lämna. Aldra minst kan ett fursteord af detta slag ryggas. Och i detta fall är det icke ett, Alexander I:s i Borgå 1809, utan flera och senast Nikolai II:s af år 1905. De ukaser, som nu allt emellanåt utfärdas rörande Finlands författning och institutioner innebära en flagrant rättskränkning, en verklig statskupp. Ingen advokatyr af herr Stolypin och hans drabanter kan bortförklara detta faktum. Men saken har äfven en annan snarast politisk sida, som man icke får bortse från. Förhållandet mellan Ryssland och Finland hvilade väsentligen på ett förhållande mellan Finland och Rysslands tsar. Och härutinnan rådde ingen oklarhet. Den svenska författningen af 1772 och 1789 angaf, så sväfvande paragrafernas ordalydelse stundom än är, tillräckligt tydligt monarkens och folkets inbördes ställning. Men förhållandet mellan det ryska folket och det finska, mellan Rysslands statsväsen och det finska hade aldrig blifvit ordnad efter enhetliga principer. En mängd rättsförhållanden äfven af privaträttslig natur hade lämnats ouppgjorda eller reglerats ensidigt af Finlands storfurste och dess ständer. Detta kunde som antydtt gå för sig, så länge den ryske själfhärskaren var enväldig i alla afseenden och icke behöfde taga hänsyn till annat än sin egen vilja. Men sedan det ryska folket börjat vakna till politiskt medvetande, till att börja med under form af en allmän mening men nu äfven genom ett själfständigt statsorgan, så måste i Ryssland den fordran

uppstå, att förhållandet till Finland ordnades som en ryska rikets ej blott tsarens angelägenhet samt att därvid större hänsyn till specifikt ryska intressen gjordes gällande. Man kan för Finlands del beklaga, att denna fordran uppstått, men den är förklarlig och har följt med den allmänna utvecklingen mot konstitutionalism.

Djupast sedt är det sålunda en konflikt mellan två rätts-åskådningar, hvilka hvar för sig äga berättigande, som ligger bakom den nu pågående krisen. Att de sannt ryska männen icke fatta eller vilja fatta detta och den moderation, det ålägger, utan gå på, som gällde det en ny eröfring med undertryckande af den främmande nationaliteten och dess särställning, ändrar icke sakförhållandet, men länder dem själfva blott till skam och Ryssland till skada. En konflikt af detta slag får nämligen icke lösas genom att helt undertrycka den svagares rätt. Detta är en våldshandling, hvilken som sådan dömer sig själf. Dertill efterlämnar den en inre skada, som icke lätt botas. Tillvaron af främmande folkelement uti ett statsväsen innebär i nutiden och ännu mer för framtiden en stor olägenhet. I äldre tid, innan ännu ett konstitutionellt statsskick med folkrepresentation uppstått, betydde sådant föga. Men i nutiden är detta en ren olycka — något som nu mer borde förhindra eröfringar mellan de europeiska folken inbördes — och det kan blifva en verklig fara, om dessa främmande element ej behandlas väl utan äro missnöjda och protesterande. För Rysslands eget bästa vore sålunda angeläget att finna en lösning af annat slag, en lösning genom utjämning och öfverenskommelse, som ger hvardera parten hvad den med skäl kan fordra och därigenom verkar försonande.

Tanken på och äfven förslag om en sådan öfverenskommelse rörande förhållandet mellan Finland och det ryska riket, mellan finsk rättsordning och rikslagstiftningen hafva också från finskt håll framkommit. Men kanske de kommit för sent eller för litet beaktat de antydda ryska strömningarna. Säkert är likväl, att på denna väg och endast på den är ett för såväl Ryssland som Finland lyckosamt slut på striden att finna. Det bör ej heller vara uteslutet att så kan ske, visserligen icke under denna dumas lifstid eller kanske den närmast kommandes. Men sedan Ryssland nu en gång fått en konstitutionell författning och

en representation, så komma med oemotståndlig makt de mera frisinnade elementen, hvilka i Ryssland säkerligen hastigt skola tillväxa, att stärkas inom representationen och därigenom möjliggöra en för Finland rättvis och billig revision af den nu verkställda våldsamma lösningen af konflikten.

Men för visso är den nu antydda utvecklingen i Ryssland icke den enda förutsättningen för en lycklig utgång af denna sak. En annan är att söka hos det finska folket själf och heter öfverenskommelse och samförstånd inom sig och särskildt mellan de båda folkstammarna, finnar och finsksvenskar. Försattes det utrotningskrig mot den numeriskt svagare svenska befolkningen, som nu i en mansålder från finsk sida förts, så ligger uti detta en den kraftigaste dementi utaf den fordran på »leben und leben lassen», som Finland uppställer mot Ryssland. Följer man icke den grundsatsen inom det finska folket själf, så lär det vara föga utsiktadt vinna gehör för den utåt, i Ryssland. Aldrig har väl ordet »det I viljen människorna skola göra Eder, det gören I ock dem» ägt en mera omedelbar tillämpning än i detta fall. Det oväntade men upphöjda skådespelet af en enig landtdag ger ett löfte härutinnan, som alla vänner af Finland med glädje förnummit. Må det löftet bli bestående verklighet, då är Finlands sak icke förlorad.

Det svenska bergsregalets ursprung.

Af

Docent Emil Sommarin.

Ett bergsregale har funnits i vårt land, därom är intet tvifvel. Men när och huru det kom till stånd och gjordes gällande, där-om har det tvistats, och den frågan betraktas väl alltjämt som tvistig.¹

Det slutliga afgörandet af denna tvistiga fråga torde ha blifvit väsentligt underlättadt genom den i nästföregående häfte publicerade undersökningen rörande »Sverges äldsta bergverks första anläggning och organisation under Magnus Ladulås (omkring år 1280)». ² Frågans hittillsvarande tvistighet synes nämligen till ej ringa grad ha berott på de oklara eller oriktiga föreställningarna om tiden och sättet för upptagandet af våra äldsta bergverk.³

Kriterier och definitioner på bergsregale.

Ett bergsregale är bevisadt om man bevisar två saker:
för det första att mineralierna ej betraktas såsom tillhöriga

¹ HAMMARSKJÖLD *Grufregal* 6 (1891).

² Statsvetenskaplig tidskrift 1910, s. 24 ff.

³ CARLBERG *Svenska bergverkens uppkomst och utveckling samt grufvetagstiftningen* (1879) framställer redan i stort sedt en riktig historisk uppfattning rörande bergsdriftens första införande i Sverge genom tyskar, men har missuppfattat bergsregalets innebörd på samma sätt som STYFFE; jfr nedan s. 142, not 5.

jordägaren, och att ingen, ej ens jordägaren, har rätt att tillgodogöra sig dem, utan att denna rätt särskildt förlänas honom;

för det andra att den ende som kan förläna dylik rätt är kronan¹.

Förfoganderätten öfver mineralierna är det som regalet gäller: kronans i sig obegränsade rättighet att förfoga öfver malmstrecken i landet. Där dylik förfoganderätt öfver malmstrecken anses tillkomma staten och dess öfverhufvud, kan rätten att idka bergsbruk grundas hvarken på jordägenderätt eller på ockupation af en res nullius, utan endast härledas från ett medgifvande af kronan².

Tyvärre har den brukliga definitionen på bergs- eller grufregalet formulerats annorlunda: »kronans ägenderätt till malmstrecken i landet.»³ Ordet »ägenderätt» måste i detta sammanhang vara synnerligen ägnadt att vilseleda. Att ägenderätten, särskildt till jorden, i allmänhet förutsätter begränsningar till innehållet med hänsyn till samhällets intressen eller andra enskilda samhällsmedlemmars rättigheter, och att enskild ägenderätt till grufvor ej nödvändigt utesluter en kronans regalrätt,⁴ torde nämligen för den gängse uppfattningen af ägenderättens innebörd vara mindre klart än i den juridiska doktrinen. Med denna kortare och brukligare definition på bergsregalet ligger det missförståndet nära till hands att ett bergsregale skulle konkludera i »kronans uteslutande rätt att för egen räkning tillgodogöra alla inom statens område befintliga malmer eller användbara mineralier.»⁵ STYFFE⁶ och HILDEBRAND⁷ m. fl. ha uppfattat bergsregalet på detta sätt och ha därför äfven funnit antagandet af ett ursprungligt svenskt bergsregale orimligt. Deras bevisföring mot ett dylikt antagande är tydligtvis förfelad, i samma mån som den riktar sig mot en kronans ägenderätt i stället för en kronans förfoganderätt, och i

¹ ARNDT *Zur Geschichte und Theorie des Bergregals und der Bergbaufreiheit* 61 (1879).

² *Därs.* 1.

³ *Sv. akademis ordbok*; jfr *Nord. familjebok* 10: 414 (1908).

⁴ *Ekonomisk tidskrift* 1909, s. 444.

⁵ STYFFE *Grundregulerna* 43 (1864).

⁶ *Därs.*

⁷ HILDEBRAND *Sv:s medeltid* 1: 725 (1894).

samma mån som den i bevis för enskild äganderätt till grufandelar ser bevis mot en kronans regalrätt.

2. Hufvudskälen mot det svenska bergsregalets ursprunglighet.

Ett svenskt ursprungligt bergsregale var ett tämligen allmänt erkänt begrepp i historiska och kameralistiska arbeten i vårt land, tills C. G. STYFFE framlade öfvertygande bevis mot äktheten af det s. k. Helgeandsholmsbeslutet 1282, hvilket betraktats som den lagliga grunden för bergsregalet, såväl som för skogsregalet och vattenregalet¹. Sedan STYFFE riktat kritiken hufvudsakligen mot den yttre rättshistoriska grunden för det antagna svenska bergsregalet, upptog HJ. HAMMARSKJÖLD till närmare skärskådande de inre rättshistoriska grunder, som kunde vara afgörande för frågan². Han kom därvid till det resultatet, att ett ursprungligt grufregale eller bergsregale icke existerat, men att ett bergsregale mot medeltidens slut uppkommit i närmaste sammanhang med allmänningsregalet och det därur härledda grundregalet³. Resultatet har blifvit bestämmande för den sedan gällande åskådningen i ämnet.

Giltigheten af denna åskådning har emellertid under det senast gångna årtiondet kommit att ånyo i viss mån sättas i fråga i samband med nyare undersökningar rörande den svenska jordäganderättens historia⁴ samt den förda diskussionen om svensk vattenrätt⁵.

a. Myrjärnstillverkning och bergsbruk.

»De fyndigheter, som tidigast här bearbetades, voro utan tvifvel de, som innehöllo myrsmalm,» resonnerar HAMMARSKJÖLD⁶. »Myrsmalmerna kunde förekomma äfven å inägor, och deras tillgodogörande fordrade inga dyrbara eller konstiga anstalter. Det är därför högst otroligt, att ej rätten till dem var densamma som

¹ A. a. — Jfr RABENIUS *Kamerallagfareheten* § 154 (1832).

² A. a.

³ A. a. 50.

⁴ ÅSTRÖM *Om svensk jordäganderätt* (1897).

⁵ Se *Ekonomisk tidskrift* 1909, s. 407 ff. och där anförd litteratur.

⁶ HAMMARSKJÖLD a. a. 19 ff.

till de ägor, där de funnos . . . Bergmalmerna hade tydligen i de vanligaste och viktigaste fall sin plats å obygdd mark, d. v. s. å allmänning. Samma belägenhet hade äfven en del myrmalmer. Om det får anses riktigt, att . . . myrmalmsfyndigheterna voro underkastade samma regler som den mark, hvilken innehöll dem, bör rätten att tillgodogöra sig de å allmänning befintliga myrmalmen antagas hafva varit den vanliga rätten att begagna allmänning. . . Såsom naturligt framstår då, att, när bergmalmsfyndigheter började bearbetas, de i rättsligt afseende behandlades på samma sätt som de förut tillgodogjorda allmänningsfyndigheterna. Den ursprungliga regeln skulle sålunda hafva varit den, att enhvar, eller åtminstone hvarje medlem af den samfällighet, å hvars allmänning en fyndighet var belägen, kunde taga densamma i besittning. Och regalrätten skulle i första hand bemäktigat sig de å allmänningar befintliga fyndigheterna och sedan genom generalisering utsträckts från dessa de talrikaste och viktigaste till äfven andra.»

Hela detta resonnemang hvilat på en antagen analogi mellan myrjärnstillverkningen och det äldsta bergsbruket. Att de båda industrierna afsågo tillgodogörandet af metallhaltiga mineralförekomster och framställandet af väsentligen samma produkt, osmundsjärnet, kan lätt nog förleda till antagandet af en dylik analogi. Men vid närmare reflexion torde det finnas uppenbart för enhvar, att antagandet är ohållbart. De fyndigheter, som tillgodogjordes för myrjärnstillverkningen, erbjuda endast en aflägsen likhet med bergmalmerna, och det tekniska sättei för tillgodogörandet var så olika som möjligt. En myrjärnsgrop kunde en bonde upptaga, och äfven ugnen med dess enkla bälgar var ett företag, som han antagligen kunde vara vuxen. Men bergsbrukets teknik kräfver äfven i de enklaste former samverkan af ett relativt stort antal människor. De svenska myrjärnstillverkarna ha hvarken ägt de insikter eller de resurser, som erfordrades för tillgodogörande af bergmalmerna.

Det kan därför alldeles icke betraktas som i och för sig »naturligt», att »bergmalmsfyndigheterna i rättsligt afseende behandlades på samma sätt, som de förut tillgodogjorda allmänningsfyndigheterna» af myrmalm. Den uråldriga järntillverkning, som var baserad på tillgodogörandet af myrmalm, och den bergverksdrift, som i slutet af 1200-talet organiserades i vårt land af tyska förlagsmän och

tyska bergsmän, ha påtagligen haft föga mera samband sinsemellan, än biskötarnas produktion af honung med organisationen af de första hvitbetssockerfabrikerna. I alla tider har för öppnandet af en grufva med bergmalmer kräfts relativt ansehlige resurser i fråga om folk, dragare, arbetsredskap och underhållsmedel, varor eller penningar. De första företagen af detta slag i Sverige ha otvifvelaktigt varit relativt stora företag och ha bevisligen till väsentlig del varit företag af utlänningar. De rättliga förutsättningarna för de äldsta bergverkens upptagande kunna därför ej gärna ha framvuxit ur rättsreglerna för myrjärnsfyndigheternas tillgodogörande. De äldsta tyska bergverksintressenterna, dessa främlingar ha ej kunnat göra anspråk på någon allmänningsrätt, och de stödjande ej håller sin rätt att idka bergsbruk på annat än de privilegier för bergverksassociationerna, som meddelats och stadfästas af landets konungar. Men liksom dessa främlingar i landet införde en bergsteknik och en arbetsorganisation, som dittills varit okänd inom landet, ha de utan tvifvel medfört tyska åskådningar rörande ett bergsdriftens rättsliga ordnande, hvilka icke kunna ha blifvit utan inflytande på den äldsta svenska ordningen och rättsuppfattningen i fråga om bergsdriften.

Enär ordningen vid Stora Kopparbergs upptagande, organisation, drift och administration synes ha varit mönstret eller typiskt för ordningen i alla dessa afseenden vid andra svenska bergverk, och ordningen för Kopparberget påtagligen är lånad från Rammelsberget i Tyskland, måste det betraktas som högst sannolikt, att den rättsåskådning med hänsyn till bergsregalet, som varit rådande vid Rammelsberget i slutet af 1200-talet och början af 1300-talet influerat uppfattningen af förhållandet mellan bergverksassociationen vid Kopparberget och Sverges krona, samt att uppfattningen af kronans förhållande till detta äldsta bergverk och de andra mera betydande, som organiserats efter dess mönster, varit grundläggande för de svenska begreppen om kronans ställning till Sverges bergsbruk i gemen och dess idkare.

Våra äldsta bergverksrättsliga förhållanden måste påtagligen betraktas som rättsliga nybildningar i sitt slag, för hvilkas genesis äldre svenska rättsförhållanden varit af betydelse, men än mer utländsk bergsrätt, speciellt tysk.

Ett tyskt inflytande antas visserligen äfven HAMMARSKJÖLD, men låter det ej komma till sin rätt i framställningen¹.

b. Allmänt grundregale och bergsregale.

Ett allmänt grundregale fanns ej i Sverige på 1200- och 1300-talen. »Denna omständighet,» säger HAMMARSKJÖLD, »talar tydligen emot det antagandet, att grufregalet skulle vara ursprungligt»².

Det är tydligt, att därest ett allmänt grundregale varit känt och erkänt i landet vid tiden för bergsdriftens införande, bergsregalet måste ha blifvit en gifven följd af ett dylikt allmänt grundregale. Men frånvaron af ett allmänt grundregale kan ej utgöra skäl mot antagandet af ett ursprungligt bergsregale, för så vidt bergsdriften upptogs af främlingar såsom en från utlandet införd nyhet, och dessa främlingar erhöilo tillstånd till sina anläggningar af kronan, samt utförde dem å mark, som i hufvudsak konungen disponerade. Om dessa förutsättningar vidare i det följande.

Bevisledningen: intet allmänt grundregale, ergo intet ursprungligt bergsregale, är påtagligen framkallad, — förutom af det historiskt ohållbara betraktelsesättet af bergsdriften som en nationellt utvecklad industri på den äldre myrjärnstillverkningens grund, i stället för som en från utlandet inflyttad ny näringsgren, i begynnelsen företrädesvis idkad af utlänningar, — af den föreställningen, att bergsregalet i Sverige är en senare eller i alla fall sekundär konsekvens af skogsregalet och vattenregalet. »Skogs- och vattenregalens utveckling måste . . hafva befordrat äfven ett verkligt grufregals uppkomst»³.

Det är emellertid ett faktum, att de första utslagen af anspråken på ett skogsregale äro att finna i vissa kronans förfoganden öfver skogar till bergsbrukets förmån. »Det första numera bibehållna dokument, som kunde synas åsyfta en sådan (kunglig dispo-

¹ HAMMARSKJÖLD a. a. 21.: »Helt säkert var dessutom äfven här det utländska inflytandet verksamt.» Därtill noten 2: »Särskildt tyskt inflytande i följd af dels bergsbruket rörande, dels allmänna förhållanden. . . ACHENBACH . . och efter honom STOBBE . . sätta den äldsta bergsrätten i sammanhang med de om allmänningar gällande grundsatser.»

² Därs. 7.

³ Därs. 27.

sitionsrätt öfver skogarna) eller till och med en ännu vidsträcktare rätt, är K. Magnus Erikssons privilegier eller stadgar för Vestra berget i Nerike, . . . dat. . . 1340. Bergsmännen erhålla därigenom ett stycke af som det tyckes en half mils genomskärning af den kringliggande allmanningen, utan att någon närmare uppgift bifogas, som upplyser med hvad rätt Konungen kunde därom förfoga»¹. Det betecknas — visserligen långt senare — år 1512 såsom »sedvana öfver alla bergslager» och såsom i enlighet med »riksens stadga», att alla skola ha skog till grufvans underhåll².

De äldre regala förfogandena till bergsbrukets främjande ha faktiskt gällt ej blott skogar, utan äfven strömmar. Ett kungligt bref af år 1413 ger bergsmännen vid Åtvidaberg »till alla delar sådan frihet, frälse, nåder och privilegier, både med strömmar, vägar och skogar och alla andra stycken, som bergsmännen hafva och njuta på Kopparberget i Dalarna»³. Kristiern den I:s stadfästelse på kopparbergsmännens privilegier af år 1458 säger: »De skola nyttja alla allmänna skogar och strömmar som de nyttjat i vår förfaders konung Kristoffers tid»⁴.

Det faktum, att kronan tidigast begagnade sig af rätten att förfoga öfver allmanningars skog för åtgärder till främjande af grufvbrytningen, kan enligt HAMMARSKJÖLDS mening »icke utgöra något bevis därför, att kronans rätt till malmfyndigheterna var tidigare utbildad eller starkare än dess rätt till skogarna; ett sådant antagande skulle nämligen icke kunna förklara, att kronans disposition sträckte sig icke blott till grufvan, utan äfven till vidsträckta skogsmarker däromkring»⁵.

De regala skogsanspråkens territoriella utsträckning bestämdes tydligtvis ej efter malmstreckens räckvidd, utan efter allmanningarnas. Allmänningrätten måste ha bildat underlaget för skogsregalet, det är utom all fråga. Men hvad ofvannämnda faktum bevisar, är att det praktiska motivet för det första framställandet af krafvet på skogsregale varit bergsdriften. Krafvet på skogsregale har sin upprinnelse

¹ STYFFE a. a. 10.

² *Därs.* 12.

³ LANGEBEK *Norske Berqv.* 103 (1758).

⁴ *Dipl. dalekarl.* 1: 109.

⁵ HAMMARSKJÖLD a. a. 26.

i bergen, — den tesen stödjer sig på fakta och drabbas ej af invändningen om krafvets territoriella utsträckning. Den har berott af de villkor, under hvilka krafvet har kunnat göras gällande.

3. Regalen och bergsregale i utlandet, särskildt i Tyskland, till fram på 1300-talet.

»Regale» betyder etymologiskt och rättshistoriskt ingenting annat än en »kunglig rätt», d. v. s. en rätt som tillkommer konungen såsom rättssubjekt i hans egenskap af konung. Regalena existerade faktiskt långt innan de uppfattades och betecknades såsom sådana. Först på 900-talet uppträder denna benämning. Vid denna tid skildes i de europeiska konungadömena i allmänhet ej mellan konungens offentliga och privata rättigheter. Folkets gårdar o. d. betraktades i första hand såsom kungens privaträttsliga inkomster, och kungens privaträttsliga handlingar i hög grad som offentligrättsliga. Rättssubjektet för alla de olika rättigheterna är emellertid detsamma: konungen. Ingen annan än konungen kan utföra dem, utan att konungen förlänat denne andre rätten därtill. Först efter år 1200 kan man med skäl göra skillnad mellan s. k. högre och lägre regalen, en skillnad, som ej synes gjord i doktrinen förrän på 1600-talet ¹. De förra innefatta de s. k. höghetsrättigheterna. De senare omfatta kronan tillhöriga förmögenhetsrättigheter eller regalena i egentlig mening och ha definierats som »nutzbare (vermögensrechtlich verwendbare) Regierungsrechte des Königs» ². De inbegripa då de inkomst- eller vinstgifvande rättigheter kronan tillerkänt sig framför de enskilde i deras privata verksamhet, ett slags öfverregendomsrätt öfver allt, som är föremål för äganderätt. Denna öfverregendomsrätt har yttrat sig i rätt till böter, ehvar än friden bröts, rätt till jordegendom, rätt till afgäld af densamma eller till andel af afkastning, som erhålles genom begagnande af jordytan eller jordens inre till förvärf, s. k. grundregale ³.

¹ Se artikeln Regalien i HOLTZENDORFF *Rechtslexikon* (1871).

² HEUSLER *Institutionen des deutschen Privatrechts* enl. HAMMARSKJÖLD a. a. 3.

³ H. L. RYDIN i *Nord. familjebok* 12: 224 (1909).

Bergsregalet är i första hand ett af dessa lägre regalen och ett af grundregalena.

Bergverkstionden i den europeiska rätten kan föras tillbaka till romerska rättsförhållanden, liksom det europeiska bergsbruket öfverhufvud leder sitt ursprung från romerska bergverksföretag ¹, därom kan efter de senaste årtiondenas forskningar ej råda tvifvel. Den grundläggande och i stort sedt afgörande bevisföringen för denna åsikt har framlagts af ARNDT ², som dock uppenbarligen af den fiskaliska regala rätten till tionde dragit alltför vidtgående och generaliserande slutsatser till ett romerskt bergsregale, hvilket näppeligen kan bevisas för de romerska bergsverkskolonierna, med undantag för Vipasca ³, och än mindre för romerska riket. Den romerska rätten tillerkänner jordägaren i denna hans egenkap rätt till mineraliernas utnyttjande på sin egendom såsom en pars fundi ⁴. Någon regalrätt utöfver rätten till tionde är för den romerska rätten okänd.

Denna rätt till afgälder går igen i de medeltida bergverksförhållandena i England, Frankrike, Tyskland och Italien.

Att tyske käjsarens rätt till vissa afgälder af privata bergverksidkare, framför allt landsherrar-vasaller, städse varit erkänd i Tyskland, har ARNDT till fullo bevisat. Därmed har han äfven bevisat en ursprunglig lägre regalrätt öfver bergverken i Tyskland såsom en kronan tillhörig vinstgifvande rättighet, d. v. s. ett regale af vida mera begränsad innebörd, än man plär lägga i begreppet bergsregale.

En noggrann pröfning af de källor, ARNDT utförligt citerar, visar däremot, att de icke innehålla bevis för, att de enskilda bergverksidkare, som utgjorde afgälder till den käjserliga kronan, erhållit rätten till malmstreckens utnyttjande sig förlänad af den regent, som uppbar afgälderna ⁵.

Först i dokument från 1000-talet och 1100-talet antrållas uttryck, som innebära meddelanden af nyttjanderätten till malm-

¹ Litteratur därom angifven i Statsvetenskaplig tidskrift 1910, s. 26.

² ARNDT a. a. 222 (1879).

³ ZYCHA *Das Recht des ältesten deutschen Bergbaues bis ins 13. Jahrhundert* 42 (1899).

⁴ *Därs.* 36 ff.

⁵ Statsvetenskaplig tidskrift 1910, s. 32.

⁶ ZYCHA a. a. 12 ff. (1899).

streck åt enskilda af den afgäldsuppbärande käjsaren. De första medgifvanden af detta slag beviljas i samband med afkall på afgäldernas upptagande, och dokumenten ha form af tillstånd för vissa bergverksidkare att tillgodogöra sig malmfyndigheter utan att afstå någon del af afkastningen i form af brukliga afgälder¹.

Dylika privilegier innehålla uppslaget till en förändrad tysk rättsuppfattning, enligt hvilken rätten att idka bergverksdrift ansågs bero på käjsarens tillstånd, och denna uppfattning lades sedan till grund för ett betraktelsesätt, enligt hvilket meddelaren af dylikt tillstånd ansågs som den egentlige och ursprunglige ägaren till fyndigheterna.

Denna rättsutveckling har gällt med hänsyn till den tyska bergsrättens område i dess vidsträcktaste omfattning.

Hohenstauferna gjorde sålunda på 1100-talet för hela Tyskland anspråk på ett bergsregale, hvars väsentliga innebörd mindre sågs i rätten till afgälder af de enskilda bergsbrukarna än i rätten att meddela »*licentia fodiendi*». En konsekvens af bergsregalets nya innebörd blef, att det gjordes beroende af kaiserlig nåd, hvilken del af bergverkens afkastning, som kom att tillfalla brukarna, och hvilken del däraf, som käjsaren ägde lägga beslag på. Och den ytterligare konsekvens låg då nära, som framträder i urkunder från 1100-talets senare hälft, att käjsaren betraktade grufvorna, i första hand ädelmetallgrufvorna, såsom kaiserlig egendom. Beträffande de oädla metallerna, särskildt järnet, synas regalanspråken ofta ej ha gjorts gällande i praktiken. Men en urkund af år 1191 uttalar den allmänna satsen: *Quæcumque per venas subterraneas ad usus hominum provenire possunt, juris sunt imperii*². *Sachsenspiegel* fastslår äfven i artikel 35 af första boken: *Al schat under der Erde begraven deper den ein pluch ga, die hort to der koningliken gewalt*.

Från 1200-talets början existerade sålunda i Tyskland ett bergsregale i detta ords fulla mening:

malmstrecken tillhörde ej jordägaren, hvilken lika litet som någon annan hade rätt att tillgodogöra sig dem, utan att denna rätt särskildt förlänades honom;

¹ *Därs.* 24 fl.

² *ZYCHA* a. a. 59.

den ende, som kunde förläna dylik rätt var kajsaren eller den territorialherre, som för sitt territorialområde erhållit kajsarens medgifvande att utöfva denna rätt.

Bergsregalet öfvergick på 1200-talet efterhand från kajsaren till de tyska landsherrarna, en öfvergång, som slutligen fastslogs genom Gyllene bullan 1356. Landsherrarnas territoriala bergsregale utvecklade sig i allmänhet till fullkomligt statsförmynderskap öfver bergsbruket in toto ¹.

Rammelsberget ensamt företer på 1200- och 1300-talen en säregen utveckling med hänsyn till bergsregalets praktiska utöfning. Regalherrens rättigheter inskränkte sig vid detta bergverk från början af 1200-talet praktiskt taget till rätten att uppbära tionde, och för talrika andelshafvare i bergsverksassociationen existerade frihet äfven från denna afgäldsskyldighet ².

4. Grundelementen till den äldsta svenska bergsrätten.

a. Konungens rätt att lagstifta om bergverk.

Sverges landskapslagar sakna hvarje bestämmelse rörande grufdrift. Enär ³ Skenningestadgan 1284 tillerkände konungen rätt att med sitt råd och sina gode män besluta och stadga i de ärenden, som »förut ej voro i lag gömde eller satte», måste denna rätt ha kommit att äga tillämpning på den i landet från och med denna tid uppblomstrande bergshandlingen.

Det är uppenbarligen denna rätt, som begagnats vid meddelandet af de äldsta bergverksprivilegierna. Ordalagen ange uttryckligen privilegierna såsom utsprungna av en lagstiftande verksamhet. »Först stadga vi,» heter det i privilegierna 1340 ³, och privilegierna för Norberg 1354 börja med inledningsorden: »Vi Magnus . . vilja, att det skall vara allom veterligt, att vi af vår särdeles nåd hafva förunnat bergsmännen på Norberget denna lag

¹ ZYCHA a. a. 157.

² Statsvetenskaplig tidskrift 1910, s. 31.

³ JOHANSSON *Noraskog* 2: 66 ff. (1881) och 3: 111 f. (1881). — Nämnda privilegier citeras äfven i det följande efter denna källa.

och stadga som härefter följer»¹. Privilegierna för Kopparberget 1347 sägas vara utställda »efter noggrannt betänkande af oss och de män af vårt råd, som då voro tillstädes»².

»Den omständigheten, att konung Magnus Erikssons ordningsstadgar eller privilegier för de förnämsta bergslagen äro utfärdade från de orter, som de närmast gälla, . . visar, . . att de varit gifne efter deras hörande,»³ men detta bergsmenigheternas hörande, som tydligtvis nödvändiggjorts af praktiska skäl, innebär väl näppeligen någon inskränkning i konungens (och rådets) befogenhet. Under alla omständigheter har konungens lagstiftande myndighet varit vida mera än formell.

Af den omständigheten, att privilegierna 1340 erhållits på begäran af bergsmännen, att de skulle få samma rätt, som förut gällde för⁴ en annan bergslag, drar HAMMARSKJÖLD två slutsatser: »dels att privilegiets grundsatser äro äldre än nämnda årtal, dels att grufvan upplagits utan stöd af något förordnande från det allmännas sida. Hvad det senare angår, är det alls ingen enstaka företeelse, att de kända specialförordnandena från medeltiden hänföra sig till grufvor, som redan äro under drift; detta utgör tvärtom en nästan undantagslös regel. Ett sådant förhållande är tydligen icke ägnadt att bestyrka antagandet af ett grufregal»⁴.

Det sannolika sättet för våra äldsta bergverks första upptagande har utförligt omtalats i en föregående uppsats⁵. Att konungen och konungens närmaste män samt representanterna för honom i bygderna, fogdarna, redan från bergsbrukets begynnelse medverkat och utfövat inflytande eller sannolikt till och med en

¹ *Kongl. stadgar, förordningar etc. ang. justitien och hushållningen vid bergverken och brännen* 1: 6 ff. (1736); jfr JOHANSSON *Vederlaget f. tackjärnstionen* Bil. 39 ff. (1872).

² *D. S.* 5: 636 ff. — »Foren I storligen vilse om den rätt, som berget skulle byggas med» i inledningen till samma privilegier ger CARLBERG a. a. 509 ej alldeles utan skäl anledning till den slutsatsen, »att bergsmännen ej fingo bruka berget efter godfinnande.» Bref af den 13 febr. 1360 fastställer ordningen för de olika hyttebrukarnas tillgång till malmen i grufvan i enlighet med deras önskan. Men något tvång för konungen att följa denna, har naturligtvis ej existerat.

³ STYFFE a. a. 46.

⁴ HAMMARSKJÖLD a. a. 22 f.

⁵ *Statsvetenskaplig tidskrift* 1910, s. 24 ff.

viss ledning, finnes det ingen anledning att betvifla, men starka anledningar att antaga¹. Vad menas då med, att grufvorna »upptagits utan stöd af något förordnande från det allmännas sida?» Skulle de äldsta bergverksföretagen ha tillkommit som rena privatföretag af enskilda, handlande på egen hand, utan att kronan hade med saken att skaffa? Det måste anses otänkbart. Det ligger emellertid i sakens natur, att bergverksförhållandena ej först ordnats så att säga på papperet och därefter utförts i verkligheten, utan ett bergverk har först sedan det upptagits och kommit i gång fått sin rättsliga ordning fastställd.

En föregående undersökning² har gifvit vid handen bl. a.: med hänsyn till Kopparberget, att Kopparberget upptagits såsom vårl sannolikt äldsta bergverk i början af Magnus Ladulås' regering; att sannolikt redan Magnus Ladulås för Kopparberget utfärdat de privilegier, till hvilka privilegierna 1347 referera; att konung Birger 1310 ägt ärfd andel i Kopparberget, troligen arf från Magnus Ladulås; att Magnus Ladulås' f. d. kansler förvärfvat en andel i berget genom sina omsorger, troligen såsom kansler och vid bergverkets upplagande³; att lagmannen i Västmanland 1327 var andelsägare;

med hänsyn till Norberg, att marsken Torgils Knutsson, som under 1200-talets sista årtionde och under de första åren af 1300-talet var den faktiske utöfvaren af den kungliga myndigheten i landet och förestod riksstyrelsen, var betydande delägare i grufvorna vid Norberg och 1303 afstod sina grufdelar till konungen⁴;

¹ Se Statsvetenskaplig tidskrift 1910, s. 25 not 1. — Håradshöfdingen i östra delen af Nerike, Boghel van Hoo, testamenterade 1378 en hytta vid järnberget i Nora socken till Juleta kloster (Riksarkivets pergamentsbref 1: 427). — »Äfven i sistnämnda bergslag finnes ett »Fogdehyttan», hvilken hytta . . torde ha erhållit sitt namn däraf, att någon kronans fogde varit densamma's förste anläggare.» JOHANSSON *Noraskog* 2: 70 (1881).

² Statsvetenskaplig tidskrift 1910, s. 41 ff.

³ Kansleren var ledare af utrikespolitiken. E. HILDEBRAND *Sw. statsförfattningens historiska utveckling* 126 f. (1896) och CHRISTENSEN *Dansk statsförvaltning i det 15. århundrede* 97 (1903). Det är därför helt visst ingen tillfällighet, att en konungens kansler kommit med i det tysk-svenska bergverksföretaget.

⁴ Om marskens maktställning och bytestransaktionen 1303 se vidare WESTMAN a. a. 138 ff. och 221.

med hänsyn till »Vestra berget»¹, att Strängnäs-biskoparna under 1300-talet innehade hyttor där »med kunglig nåd»; att lagman Birger Pärsson varit intressent uti dem i början af 1300-talet.

»Konungen», den med särskildt afseende på Karl Knutsson författade medeltidsdikten², innehåller bl. a. två versar, som säga, att konungen bör ha

»j huarie gruffua noget par,
som gamal seed aff aller var.»

Lika visst som konungen och hans närmaste män samt representanterna för honom i bygderna voro medintressenter vid företagens begynnelse, har den makt, som konungen (med rådet) utfödade vid privilegiernas utfärdande gjort sig gällande från bergsbrukets början.

De rättigheter, som konungen tillerkännes i privilegierna, skulle eljest endast kunna betraktas som frukten af en makt-åtgärd, genom hvilken konungen lagt förut relativt oberoende bergverk under sin myndighet, eller som en följd af att relativt oberoende bergverksassociationer gifvit sig under konungens myndighet. Intetdera har sannolikheten för sig.

De äldsta bergverken i Sverge ha vuxit upp under hägnet af konungens främjande makt, och de rättigheter, privilegierna tillerkänna kronan, äro påtagligen medfödda, ej förvärfvade drag i den äldsta svenska bergsrätten.

En motsatt uppfattning stode i öfverensstämmelse med den

¹ De äldre privilegier, som inledningsorden till privilegierna 1340 syfta på, torde ha stått ifrågakommande grufvors första upptagande lika nära, som de ursprungliga Kopparbergsprivilegierna öppnandet af Kopparberget; jfr ofvan s. 153. »Af den bestämmelsen, att, om bergsmännen ej förmådde bearbeta grufvan, jorden skulle återfalla till rätte äganden, hvilket varit orimligt om kronan gällt som grufägare,» drar Hammarskjöld den slutsatsen, »att grufvan å Vestra berget befann sig och fortfarande skulle befinna sig i enskild ägo.» Det är emellertid känt, att konung Magnus 1346 »för sin lifstid» upplät hyttor i Rönne, Amme och Skyllberg till Riseberga kloster och 1388 utfärdade konung Albrekt frälsebref för Riseberga kloster å en hytta som begynt byggas. HAMMARSKJÖLD a. a. 23 och JOHANSSON *Noraskog* 2: 69 f. (1882); jfr STYFFE a. a. 10 (not 8).

² *Medeltids dikter o. rim* 419.

rättshistoriska åskådning rörande det tyska bergsregalets uppkomst, som var den härskande i Tyskland, tills den rubbades genom ARNDTS undersökningar. ACHENBACH m. fl.¹ betraktade det tyska bergsregalet såsom uppkommet genom »Anmassungen der Kaiser». Detta ohistoriska betraktelsesätt har genom de sista årtiondenas forskningar rörande äldre tysk bergsrätt beröfvats hvarje stöd.

HAMMARSKJÖLDS framställning röjer påverkan af ACHENBACH². Äfven om analogien med tysk rättshistorisk utveckling ej fallit bort som stöd för antagandet, att de svenska bergverken i begynnelsen stått relativt oberoende af offentligt inflytande och först senare genom privilegiernas utfärdande inordnats under konungens myndighet, skulle likvisst ett dylikt antagande för den svenska bergsrättens del vara synnerligen osannolikt.

b. Allmänningarna och kronans delaktighet i allmänningarna.

Sverges äldsta bergverk torde i hufvudsak och i allmänhet ha upptagits på obygd mark eller s. k. allmänning. Den svenska medeltidsrätten kände, som bekant, tre slag af allmänningar: byns, häradets och landskapets. Kronoallmänningar voro för landskapslagarna obekanta. Men redan på 1200-talet och tidigare har konungen — förutom sina personliga arfvegods — förfogat öfver vidsträckt område, till hvilka rätten åtföljde de gamla kronogodsens, Uppsala öd. Redan på 1100-talet och 1200-talet gjorde kronan dessutom gällande en rätt till tredjedelen i härads- och landskapsallmänningarna i Götaland, i första hand såsom en rätt till tredjedelen af all afgäld från allmänning, men i andra hand ofta utnyttjad genom utskiljande i jord af tredjedelen af allmänningar. I förstnämnda mening utvidgades kronans delaktighet i allmänning genom Magnus Erikssons landslag till hela riket³. Öfver allmänningsjord synes konungen redan på 1200-talet ha haft friare förfoganderätt än öfver den egentliga

¹ ZYCHA a. a. 8.

² Se ofvan sid. 146 not 1.

³ ASTRÖM a. a. samt BEAUCHET *Histoire de la propriété foncière en Suède* 100 (1904).

kronojorden. Donationer af allmänningsjord förekomma ofta i urkunderna. Och särskildt synes det ha tillhört Magnus Ladulås' ekonomiska system att begagna kronans allmänningar som en ekonomisk reservfond¹. Under 1200- och 1300-talen synes kronans rätt till allmänningarna, landskapens och häradenas, ha ständigt vuxit, hvilket bl. a. förklaras af riksenhetens växande betydelse i jämförelse med landskapssjälfständigheten. Mot 1200-talets slut var konungen redan den utan all jämförelse mest betydande disponenten öfver allmänningar i landet².

Utvecklingen gick på 1200-talet och 1300-talet i den riktning, att kronans allmänningsrätt utvidgades och stärktes, men i de fall då bergsbruk kom i fråga, synes Sverges dåtida konungar ha gått utvecklingen i förväg. Exempel därpå har ofvan anförts³. »Den brukningsrätt till den omgivande skogen, som bergsmännen erhöllo, var ett betydande ingrepp i jordägarnas rätt, hvilket likväl motvägdes därigenom att . . . så många af dem skyndade att deltaga uti den i början stora afkastning, som grufarbetet lämnade»⁴.

För rätt att göra odling å härads- och landsallmanning fordrades allmänningsmenighetens tillstånd. På 1300-talet (senast) blef det brukligt att allmänningsåborna utgåfvo afrad till ägaren, d. v. s. häradet eller landskapet. De på allmänningar upptagna lägenheterna betraktades såsom lösegendom. Genom tredska att erlægga allmänningsafraden eller genom att låta uppodlingen falla i ödesmål förverkade åbon sin rätt⁵.

I den mån konungen ägde delaktighet i eller rätt till allmanning eller tog sig rätt att förfoga öfver allmanning tillhörig härad eller landskap, måste kronan ha utöfvat upplåtningsrätten samt blifvit afradstagare och öfvertagare af förverkad anläggning å allmanning.

Privilegierna för Norberg 1354 bestämma, att bergsverksidkare förverkat sin bergsmanslott till kronan i följande fall:

¹ WESTMAN *Sv. rådets historia till år 1306* 89 (1904).

² Norrland kan här lämnas ur räkningen.

³ Sid. 146 f. ofvan.

⁴ STYFFE a. a. 12.

⁵ HAMMARSKJÖLD a. a. 10.

om bergsman ej fullgör sina skyldigheter med vattenösning och utrensning¹, d. v. s. ej vederbörligt uppehåller driften;

om bergsman äger mindre än åttondedel i grufva och ej en månad efter anmaning öfverlåter sådan del till annan lottägare².

Allmänningsrätten kom att bli grundläggande för bergsrätten i så måtto, att bergverksidkarnas anläggningar, hyttor och grufandelar, betraktades som löseegendom. Denna löseegendom var enskild egendom och kunde såsom sådan säljas och köpas.

c. Enskild jordägares rätt gentemot bergverk.

Privilegierna 1340 innehålla de båda bestämmelserna: »Hvem hålst af bergsmännen, som någon byggning uppbygger i annan mans skog, gifve äganden två hundraden järn i årlig afgäld» och: »Desslikes då bergsmän gitta ej längre berget idka för medellöshets skull, då bör rätte äganden hafva jorden igen.»

Privilegierna 1347 bestämma, att enhvar, som röjer och bygger vid berget i afsikt att dagligen deltaga i bergsbruket, äfven om han är lös man, skall vara fri för afgäld till jordägaren för dylik intaga, hvilken han erhåller äganderätt och hans barn arfsrätt till.

Privilegierna 1354 bestämma, att den som upplager nya odlingar, eller förut upptagit sådana, i bondeskogar som vid berget ligga, skall betala ägaren »halft afrad, och ej fullt afrad som hittills hafver varit», och skall hvar man njuta sina odlingar, så länge han gör rätt för sig, äfven om han upphör att deltaga i bergsbruket. Förutsättningen för att få upphöra att arbeta vid berget, synes dock ha varit, att nyodlingen omfattade så mycken jord, att odlaren kunde göra skäl för sig som bonde. Konung Albrekts stadfästelse af år 1368 på Norbergs bergslags privilegier

¹ »Hafve förgjort den ägolott han i grufvan äger, utan han njute särdeles vår nåd.» — Rättighet till att öfvertaga grufparter, som endast en kort tid legat i lägervall, tillkom ej regalherren vid Rammelsberget, men väl i Sachsen, Böhmen och Mähren. Statsvetenskaplig tidskrift 1910, s. 34.

² »Då skall samma lott konungen evärdligen tillhöra.»

gör bergsmännens landbor frie och frälse i alla stycken såsom landborna å Kopparberget äro¹.

STYFFE² finner i de här anförda privilegiebestämmelserna från 1347 och 1354 »den enskilde jordägarens rätt till principen erkänd.» Emellertid vittna de, särskildt om bestämmelserna 1340 äfven medräknas, ej endast om, att den enskilda jordäganderätten var till principen erkänd, utan äfven om att det i praktiken togs hänsyn till den. Hvarken bergsmännen eller konungen i sina förfoganden till bergsmännens förmån, slutligen i privilegierna, ha kunnat invändningslöst förgripa sig mot svenska jordägandes erkända rättigheter. En konflikt med dylika har ej kunnat uppstå, åtminstone ej af direktare slag, för så vidt endast härads- och landskapsallmänningar tagits i anspråk för bergverken, eller också har en dylik konflikt i så fall kunnat ordnas af konungen på grundvalen af kronans delaktighet i en eller annan form uti dylika allmänningar³. Delägare i hyallmänning eller enskild jordägare, herreman eller bonde, har däremot för intrång på jordäganderätten kunnat göra anspråk på ersättning i form af afgälder af bergverkets idkare. Privilegierna ge exempel på erkända sådana anspråk. I privilegierna 1340 heter det äfven i slutet: »Så mycket skola bergsmännen gifva i afgäld för herres skog och bondes, som dem bör gifva af allmänningsskogar.» Antaget, att bestämmelsen refererar sig till den föregående bestämmelsen »två hundraden järn», uppgick afgälden blott till $\frac{2}{15}$ af kronans tionde. Afgälderna ha ej satts högre än de för upplåtelse å allmänning eller för nyttjanderätt till enskild jordägares mark brukliga afgälder, och i afgälderna ha tydligen ej inräknats nyttjanderätten till mineralierna.

Det i härvarande sammanhang intressanta är emellertid, att enskild jordägares rätt ej utgjort hinder för annan persons upptagande af grufdrift eller hyttebruk på hans mark. Dylikt intrång har jordäganden ej kunnat hindra, förutsatt att tillbörlig ersättning

¹ *Kongl. stadgar* etc. 12.

² STYFFE a. a. 11.

³ Konung Magnus Ladulås säger i bref af den 26 nov. 1289, hvaregenom han skänker en viss del af en skog till Varnhems kloster, att han själf gifvit bönderna, som däri ägt allmänningsrätt, nöjaktigt vederlag på annat ställe. STYFFE a. a. 7 (nederst i noten).

därför gafs. Men ett dylikt sakförhållande utgör ett afgörande bevis för att malmerna ej kunna ha betraktats som adpertinentier till jordegendomen.

Nedsättningen i afraden till jordägande 1354 och afradsrättens underkännande 1347 och 1368 utgöra sannolikt bevis för en rättsutveckling till bergsmännens förmån.

Det kan eljest ej dragas i allvarligt tvifvelsmål, att det förhållande mellan jordäganderätt och nyttjanderätt till malmstreck, som kommit till uttryck i privilegierna, iakttagits från bergsbrukets begynnelse i vårt land. De svenska jordägare, för hvilka bergsbruket dittills varit okänt, ha ej kunnat häfda äganderätt till de nyuppläckta malmstrecken, och den om bergsbruk okunnige jordägaren har tydligtvis ej kunnat beräkna mineraliernas värde i den ersättning för intrång, som han eventuellt kunde fordra. De tyska bergsmän, som med sina tekniska insikter kommo för att ge malmstrecken ett värde, som de dittills saknat, kunna ej håller ha varit främmande för den i Sachsenspiegel uttalade grundsatsen, att jordägares rätt ej sträckte sig djupare än plogen gick.

En utväg att bli i högre grad delaktig af malmstreckens rikedomar har jordägaren i de flesta fall haft uti möjligheten att bli medintressent i bergverket genom att deltaga i arbetet för grufvans upptagande och drift¹. Sedan bergsbruket blifvit en i landet känd industri, är det ej otänkbart, att enskilda jordägare, större eller flera i gemenskap, sökt på egen hand utnyttja mineralförekomster af malm på egen mark². Förekomsten af dylika fall måste dock af rent praktiska skäl ha varit utan större betydelse. Bergsdriftens teknik, produkternas afsättning och kronans fiskaliska intressen ha i regel nödvändiggjort anslutning till hvad som senare kallades bergslag och inordning under den bergsrätt, som uppstod i samband med de äldsta större bergverksföretagen.

Privilegiebestämmelserna för dessa utsträcktes efterhand till ständigt flera bergverksområden³.

¹ Se s. 156 (not 4).

² Statsvetenskaplig tidskrift 1910, s. 25, not 2 slutet.

³ SOMMARIN *Arbetareförhållanden* 10—11 (1908).

d. Bergverken och fiskus.

De fiskaliska förmåner, som genom bergverksprivilegierna tillförsäkrades konungen och kronan, voro: afrad eller tionde, fastställd till visst årligt belopp (pr hytta); gengärd och extra gårdar eller särskilda bevillningar; afgifter, som upptogos af vissa arbetaregrupper vid berget, utöfvare af utskänkning, handelsidkare; bötesintäkter.

Användningen af ordet afrad såsom synonym för tionde i privilegierna 1347 har fått sin förklaring i hvad här förut nämnts om allmänningsrätten. STYFFE har funnit angeläget att betona, att man af detta uttrycks användning ej kan »draga någon säker slutsats i afseende på äganderätten till kronan»¹. Om man af detta uttryck droge den slutsatsen, att konungen ägde, med en enskild jordägares vanliga privata äganderätts innebörd, Kopparberget, och att bergsmännen erlade afgiften såsom arrendatorer, vore därmed tydligtvis ej bevis presteradt för ett bergsregale. Tvärtom. Om konungen grundade sin rätt till afraden på jordäganderätt i den mening STYFFE fattar ordet, skulle en dylik afgäld af arrendenatur vara att betrakta som ett det mest afgörande bevis mot tillvaron af ett verkligt bergsregale, sådant detta i det föregående definierats (såsom förfoganderätt).

Men det finnes ej tillräckliga skäl att betrakta afraden från Kopparberget som något annat än tionden från järnbergen². Denna afgift hade sin direkta motsvarighet vid Rammelsberget. Och denna afgäld är uppenbarligen densamma, som i det föregående förts tillbaka till den romerska rätten, och som utgjorde utgångspunkten för det tyska bergsregalet³.

¹ STYFFE a. a. 49.

² Att tionden betraktades som en skatteplikt förklarar, att andliga och adliga innehafvare af hyttor kunde göra anspråk på skattefrihet.

Reduktionen 1396 afsåg att åter tillförsäkra kronan tiondeafgifter af bergsmansandelar, för hvilka afraden efter hand öfverlåtits på stormän. Jfr s. 163, not 4.

Oriktigt är tydligen påståendet, att »denna reduktion bevisar, att Kopparberget förut tillhört kronan, ty annars har det ej kunnat till henne indragas.» CARLBERG a. a. 511.

³ Om afradens höga belopp se s. 165, not 3.

5. Bergsregalets ursprung: konungens rätt att meddela licentia fodiendi.

Kärnpunkten i spörsmålet om det svenska bergsregalets ursprung är frågan: Har Sverges konung meddelat eller uppfattats såsom meddelare af licentia fodiendi vid upptagandet af landets äldsta bergverk?

För frågans rätta besvarande måste förutsättas den enda riktiga synen på de äldsta svenska bergverkens första upptagande, enligt hvilken bergsbruket betraktas som en i landet mot 1200-talets slut hufvudsakligen af tyskar införd ny storindustri. Konungen och hans närmaste män, till stor del hans ämbetsmän och länstagare, världsliga och andliga stormän, å ena sidan och tyska förlagsmän och bergsmän å den andra ha varit hufvudintressenterna vid de äldsta bergverkens upptagande och hufvudkontrahenterna vid skapandet af den äldsta svenska bergsrätten.

Territorium, hufvudsakligen allmänning, behärskades från svenskt håll, företrädesvis och till stor del direkt af konungen, som tillika ägde att (med rådet) lagstifta i bergssaker.

De tekniska förutsättningarna och kapitalet till hufvudsaklig del utgjorde tyskarnas insats vid bergverksföretagen. I privilegieform hade tyskar från 1200-talets midt af svenska konungar tillförsäkrat sig betingelserna för att kunna med trygghet nedsätta sig i Sverge för idkande af ekonomisk verksamhet¹. Den säkerhet, som de vid upptagande af bergsbruk i Sverge måste ha gjort anspråk på, berodde främst af ostörd dispositionsrätt till mark och malmstreck. Konungen, som var den störste disponenten af erforderliga territorier, var den ende, som med auktoritet kunde garantera den nödiga tryggheten, och han gjorde det, sedan bergverken kommit i gång, i form af nya privilegier. Tillkomna först efter bergverkens fullbordande, måste de i hufvudsak likvisst ha utgjort betingelser för bergverkens upptagande. Bakom alla de förhållanden, som förutsättningsvis måste ha ordnats vid bergverkens startande, måste ha legat som själfva grundförutsättningen

¹ Statsvetenskaplig tidskrift 1910, s. 38.

licentia fodiendi. Enligt tysk åskådning i slutet af 1200- och början af 1300-talet var landsherren den, som ägde rätt att meddela licentia fodiendi.

Tiönden, den äfven vid Rammelsberget brukliga regalrätten, var den förmån, som i hufvudsak bjöds konungen, vid sidan af fördelarna af ett eventuellt medintressentskap i större eller mindre utsträckning. Ostörd besittningsrätt till egna anläggningar för driften, i form af enskild äganderätt med arfsrätt, och rätt till bergsbrukets vinst efter fullgörande af stadgad tiondeafgåld och under iakttagande af vederbörliga driftsföreskrifter påräknades af de hufvudsakligen tyska företagen. Enskilda svenska intressenter kunde påräkna lika förmåner, i fall af frälse äfven frihet från tionde¹.

Ordnandet af driften och driftsvillkoren har af naturliga skäl trädt i förgrunden vid de äldsta bergverkens start och framträder också som hufvudsak i bergverksprivilegierna. Den viktiga frågan om licentia fodiendi har under de här ofvan angifna konstellationerna löst sig enkelt nog, och det kan näppeligen förväntas, att uttryckliga uppgifter om densammas lösning skulle återfinnas i privilegierna.

Det första uttryckliga beviset för, att en kunglig licentia fodiendi i princip häfdades, torde föreligga i drottning Margaretas 1397 gifna instruktion för Erik af Pommern vid hans öfvertagande af regentskapet i Norge. Det heter uti denna: »Desslikes om någre komma till honom med någon malm, och bedja honom om, att de måge bryta den (bethe honom om, at de mughe bygget), att han ej ger dem lof att bryta den, och icke gifver några bref på, att de skola bryta, förty om det skedde, droge de allt från kronan och under sig själf.» Uttalandet innehåller ett råd till försiktighet i utöfningen af den kungliga rätten att meddela licentia fodiendi, motiveradt af ogynnsamma erfarenheter om följderna för fiskus vid en alltför stor släpphändthet med beviljandet af bergverksprivilegier. LANGEBEK, som funnit och aftryckt fragmentet af denna urkund², anser det, framför allt af det skälet att Norges

¹ Om öfverensstämmande förhållanden vid Rammelsberget jfr Statsvetenskaplig tidskrift 1910, s. 33.

² LANGEBEK a. a. 265.

äldsta bergverk äro yngre än denna tid, ställdt utom allt tvifvel, att drottning Margareta haft sina erfarenheter om bergverken från Sverige¹. Genom rikets råds förening i Nyköping 1396 hade Margareta fått sig tillagdt såsom lifgeding »med all konungslig rätt»² Kopparberget (utom två par hälgar)³ och järnbergen i Dalarna. Redan vid sitt tillträde till regeringen i Sverige hade hon genom öfverenskommelse med Bo Jonsson Grips testamentsexekutorer erhållit halfva Kopparberget. Det sätt, på hvilket Bo slagit under sig bergen i Sverige, hade drottningen tillräcklig erfarenhet om, och det är tydligvis liknande erfarenheter, som hon önskade se Norges konungar förskonade från, därest malmer skulle begynna bearbetas i detta rike. Är det otvifvelaktigt, att bestämmelsen i instruktionen 1397 är grundad på svenska erfarenheter, så är det tillika uppenbart, att Margareta betraktat svenska kronans ställning till bergverken i landet vid hennes tillträde till regeringen i Sverige såsom ofördelaktig icke på grund af att kronan saknade rättigheter, utan på grund af att kronans rätt ej blifvit vederbörligen tillgodosedd och upprätthållen, särskildt med hänsyn till meddelanden af *licentia fodiendi*. Instruktionen 1397 afser mineralier och bergverk af alla slag, både ädla och oädla metaller.

Konungens principiella rätt att meddela *licentia fodiendi* och hans möjlighet att därvid ordna afgäldsplikten för bergverksidkarna på möjligast inkomstbringande sätt för kronan har under medeltiden, tack vare den tidens organisation af statsförvaltningen, tydligtvis kunnat usurperas af mäktiga världsliga eller andliga stormän såsom innehafvare af län. Främst torde hertigarna inom sina hertigdömen ha utöfvat kungliga rättigheter och uppburit regala afgälder⁴. Länsherrar, som innehade sina län med all

¹ Som konung af Sverige synes Erik också ha tillämpat den rekommenderade försiktigheten, då han 1720 uppsköt stadfästandet af privilegierna för Norbergs m. fl. bergverk (*Dipl. dalekarl.* nr 74) och 1428 afslag en begäran om privilegier för bergsmännen i Hellestad i Östergötland (HILDEBRAND *Sw:s medeltid* 1: 724).

² Innebörden häraf är osäker; jfr CHRISTENSEN a. a. 13.

³ SOMMARIN *Arbetsreförhållanden* 7, not 4 (1908). — »Meningen var blott att förbehålla kronan hennes vanliga inkomst af grufvan, hvilken skulle hafva minskats eller gått förlorad, om frälsemän fått komma i besittning däraf, såsom skett under Albrekts tid.» STYFFE a. a. 49 f.

⁴ WESTMAN a. a. 155.

kunglig ränta och rättighet¹ eller hade ett eller flera län i pant, torde äfven ha kunnat ge exempel på, att licentia fodiendi meddelats af annan än konungen och intäkterna af bergsbruk undanhållits fiskus. Bo Jonsson blef ett ryktbart exempel på en läns-herre som med så godt som kunglig myndighet förenade en mängd län på en hand². För så vidt en länsherre meddelade licentia fodiendi, måste han anses ha förlänats rätten därtill jämte länet af konungen. Äfven länsherres eventuella rätt till bergverkstionde måste ha varit härledd från konungen genom förläning eller pant.

Bevisligen tillkom rätten att meddela licentia fodiendi vederbörande landsherre i Tyskland vid den tid, då bergsbruket därifrån öfverfördes till Sverige. Bevisligen har drottning Margareta uttryckligen uttalat sig om den kungliga rätten att meddela licentia fodiendi, och det synes otvifvelaktigt, att hon ansett rätten ha tillkommit svenska regenter före hennes tid, men ha begagnats oklokt eller illuderats i vissa fall.

I betraktande häraf och de constellationer, under hvilka Sverges äldsta bergverk upptogos mindre än ett århundrade före Margaretas tid, synes det antagandet med nödvändighet framtingas, att rätten att meddela licentia fodiendi principiellt tillkommit Sverges konungar allt ifrån svenska bergsbrukets begynnelse³. Den rätten innebar bergsregalet in nuce.

Blott under ett dylikt antagande bli flera bestämmelser i de äldsta svenska bergverksprivilegierna begripliga. Privilegierna 1354 stadga: »Desslikes hvem som maln finner och bereder sig att blåsa fogden och de tolf (rådmännen) ovetande, böte tre mark»⁴.

¹ CHRISTENSEN a. a. 213.

² E. HILDEBRAND a. a. 131.

³ Det är tydligt, att en kunglig rätt att meddela licentia fodiendi ej utgjorde hinder för att enskilde genom medverkan vid en grufvas upptagande sökte komma med i företaget, och ej håller kan en dylik rätt ha medfört befogenhet för kronan att utan de redan privilegierade bergsbrukarnas hörande intaga andra i ett i gång varande bergverk. Båda dessa förhållanden kunna ej utgöra bevis mot tillvaron af en regal rätt att meddela licentia fodiendi. Jfr HILDEBRAND *Sv:s medeltid* 1: 725.

⁴ *Kongl. stadgar etc.* 9. — Vid Rammelsberget, där regalherrens rättigheter voro som starkast kringskurna inom hela det tyska bergverksområdet, erfordrades dock tillåtelse af regalherrens fogde för anläggning af hytta och äfven förändringar å sådana anläggningar, genom hvilka hyttebrukare tillgodogjorde sig vattenkraft. Statsvetenskaplig tidskrift 1910, s. 29.

Bergsmännens gynnade ställning på jordägares och allmännings-rättshafvares bekostnad — ingendera kategorien har, som ofvan visats, kunnat förhindra grufvas upplagande på dem tillhörigt eller underlydande område¹ — och de frikostiga kungliga förordnandena om allmänna skogar och strömmar till bergsbrukets förmån, såväl som den i fastställda värden utgående s. k. afradens eller tiondens höga belopp², allt blir vida förklarligare under förutsättningen, att konungen förfogade öfver rätten att meddela licentia fodiendi. Den i detalj gående kungliga lagstiftningen för bergverken och konungens ingripande inflytande vid dem genom kungliga ämbets- och tjänstemän synes ej kunna förklaras utan en konungens licentia fodiendi³.

Gustaf I hyllade och resonerade utifrån den uppfattningen, att grufvbrytningsrätt i Sveige grundade sig på ett medgifvande af kronan. Hans bekanta bref till bergsmännen i Noraskog af den 27 mars 1551⁴ bestämde, »att alla obehindrade kronans järn-

¹ »Sådant måste förhållandet vara då man betänker att Kronan icke kunde tillåta att de upptäckta fyndigheterna blefvo liggande obegagnade.» CARLBERG a. a. 557.

² CARLBERG a. a. 508 har beräknat, att den i privilegierna 1340 bestämda af 750 resp. 1500 i järn (se ofvan) motsvarade ifrån en tredjedel till öfver hälften af nettobehållningen.

³ Ordningen för tillträde till malmen i grufvan vid Kopparberget beständes i brefvet 1360. Det tillverkade järnets kvalitet, vikt och pris reglerades i privilegierna 1340: »och vilja vi, att denne vikt skall vara gällande för alla bergslager.» Beviljandet af asylrätt för arbetare och arrendefrihet för landbor återfinnes i de äldsta bergverksordningarna. — HAMMARSKJÖLD a. a. 22 anser, att konungens rätt att förordna i mål, som ej voro i lag satta, utgör tillräcklig förklaring till de omständliga och detaljerade föreskrifternas utfärdande af konungen. »Innehållet i de kungliga förordnandena är för öfrigt så mangfaldigt, att regalets tillvaro ensam ej skulle kunnat berättiga till ett sådant lagstiftande.» Naturligtvis är det dock lättare att förstå, hur konungen kunnat vara berättigad därtill, om man antar ett regale, än om man vill förneka ett sådant. Privilegierna innehålla i stort sedt en af konungen åt en bergverksassociation beviljad koncession på bergverksdriften inom visst område, och meddelandet af dem är att uppfatta som ett bevis till de andra för tillvaron af ett bergsregale. Bergverksprivilegierna synes äldst ha inneburit, att en samhällighet föränades rätt att utnyttja mineralierna på en ort, liksom en stad erhöi marknadsprivilegier eller myntningsrätt, eller ett vattendrag föränades med liskerätt och kvarnrätt, en skog med jakträtten. ARNDT a. a. 36.

⁴ *G. Ls reg.* 22: 124 (1551).

berg bruka skola, som oss och kronan därutaf så mycken skatt och rättighet gifva vele, som de med vår bergsfogde utöfverenskomma kunna.» Han ansåg sig därmed endast inskräpa en uråldrig svensk rättsgrundsats. Och utan tvifvel var denna hans åsikt väl grundad.

Bergsregalelets innebörd och konsekvenser kommo emellertid under Gustaf I att uppfattas vida striktare än under medeltiden. Till väsentlig grad skedde detta i anslutning till samtida tyska bergverksförhållanden i Sachsen och Böhmen, och det är påtagligt, att Sala silfverbergs öfvertagande af rollen som rikets främsta ädelmetallgrufva medfört den konsekvensen, att ordningen vid detta bergverk framdeles blifvit af betydelse för de förändrade bergsrättsliga åskådningarna. Därom torde i annat sammanhang blifva tal.

Utan nya inflytelser från utlandet borde utvecklingen i betraktelsesättet af kronans ställning till bergverken i Sverge ha ledt till detta resultat. Betraktades konungen som den ursprunglige meddelaren af licentia fodiendi, måste ett dylikt betraktelsesätt konsekvent leda öfver i den uppfattningen, att kronan var den egentlige och ursprunglige ägaren till fyndigheterna. Den analoga utvecklingen i Tyskland visar detta (s. 150).

En sammanblandning af kungens öfverhögghet öfver riket med föreställningar hämtade från jordäganderätten kan för öfrigt i Sverge spåras tillbaka ända till början af 1300-talet¹.

HAMMARSKJÖLD² har på ett i stort sedt oangripligt sätt, delvis efter STYFFE³, i allmänna drag utvecklat, huru kronans dispositionsrätt öfver de norra obygderna samt dess delaktighet i härads- och landsallmänningarna efterhand leddes öfver i anspråk på en kronans äganderätt till alla allmänningar och oupptagna marker: allmänningarnas begagnande, genom odlingar eller på annat sätt, blef beroende af kronans samtycke, och kronan tog afgälden för nyttjanderätten helt för sig⁴. Ett motiv till utvidgandet af allmänningsrätten och utbildandet af grundregalerna har dock helt

¹ WESTMAN a. a. 123.

² HAMMARSKJÖLD a. a. 13 f.

³ STYFFE a. a. 17.

⁴ HAMMARSKJÖLD a. a. 14.

visst i vida högre grad, än H:s framställning ger vid handen, varit intresset af bergsbrukets utveckling. Bergsbruket gaf allmännin-garna ett nytt värde och hufvudsakligen genom bergsbruket kunde allmänningarnas rikedomar i en stor del af landet tillgodogöras. Konungen och bergsmännen hade gemensamt intresse af att kronans rätt stärktes på bekostnad af enskildas jordägarerätt och allmänningsrätt. Men liksom den förfoganderätt öfver malmstrecken i landet, som kronan vid de äldsta bergverksupplåtelse-erna gjort bruk af, uppenbarligen grundats på ett dominium directum, som ej motsvarade jordägarerätt i nutida betydelse och därför ej uteslöt enskild ägarerätt inom det område, för hvilket detta dominium gjordes gällande, får ej hållas den kronans ägarerätt till Sverges alla malmberg, som Gustaf I¹ och följande konungar gjorde anspråk på, förtolkas efter nutida begrepp om enskild ägarerätt².

6. Brytningsfriheten.

Ett viktigt bevis för Sverges konungs ursprungliga rätt att meddela licentia fodiendi synes kunna hämtas ur Förordningen om malmberg af år 1485³. Förordningen gäller »malmberg, hvad malm det hålst vara kunde, och där sådana berg finnas kunna, hvem de skulle tillhöra, hvad fördel kronan skulle hafva, och hvad rätte äganden,» d. v. s. ägaren till den jord, å hvilken fynd gjordes. Det heter i förordningen: »På det att sådana berg, som härtill hafva fördolde eller förborgade varit, måtte härefter yppas kronan och meniga Sverges rike och dess inbyggare till gagn och bistånd, blefvo vi alle endräkteligen så eniga och samtyckte alla med en röst, att om sådana berg funnos på skatte ägor, då skulle kronan hafva sin tionde och rättighet som af andra berg hittills varit vanligt, dock så att ingen för sådana bergs skull må hafva makt att göra rätte ägande, grannar eller nägrannar, något för-

¹ *G. Ls reg.* 22: 124 (1551).

² STYFFE a. a. 54 måste, efter omnämnandet af konungens anspråk på ägarerätten till alla malmberg, med sin uppfattning af denna ägarerätts innebörd, göra tillägget: »I verkligheten gjorde han . . icke strängt bruk af denna grundsats.»

³ *Kongl. stadgar etc.* 21 f.

fång på deras skog eller andra ägodelar, som dem enskildt tillhöra, utan deras minne¹. Är det ock frälse, då må ägaren själf och hans arfvingar efter honom behålla, bruka och andre bruka låta, sig till gagn och utan någon afgift till kronan. Och öfvervogo vi, att det ej kunde komma kronan till skada utan hållre till gagn och bistånd, om kronan och rikets innebyggare kunde af sådana malmberg förbättrade varda» (etc.). Sista satsen visar oförtydbart, att det gällt kringskärande af kronans rätt. Visserligen utgjorde den beviljade frälsefriheten något dylikt. Den var dock förut erkänd och tillämpad². Men förordningens hela syfte gäller förhindrandet af att malmfynd förhjemligades af fruktan för det intrång jordägaren-finnaren kunde komma att lida vid grufvas upptagande, och förordningens medel till syftets vinnande är tillförsäkrande åt jordägaren-finnaren af företrädesrätt till fyndets bearbetande på vanliga villkor. Detta kan endast under den förutsättningen ha inneburit en eftergift i kronans prerogativ, att konungen förut ägt rätt att meddela licentia fodiendi åt den som förmådde vederbörligen utbygga fyndigheten, med eventuellt undanskjutande af ägaren-finnaren. Slutorden i förordningen innehålla uppgift om, att redan konung Kristoffer samtyckt till en dylik anordning. Frälsemän erhålla uttryckligen genom denna förordning rätt att med hänsyn till fyndigheter å sin egendom meddela licentia fodiendi (»andra bruka låta»). Men ägare af skattejord tillerkännes icke en dylik rätt; däremot garanteras de uttryckligen skydd mot intrång (»utan deras minne»)³.

Rättigheter för finnaren af nya fyndigheter saknade bergverksordningarna för Rammelsberg af åren 1271 och 1359 be-

¹ Jordägaren hade ej håller förut varit rättslös gentemot bergverksidkarne (jfr s. 157 f. ofvan). Någon dylik rättslöshet följer naturligtvis ej håller af ett bergsregale. Se ARNDT a. a. 107.

² Jfr Karl Knutssons bref till bergsmännen på Norberg och Skinnskatteberg af den 20 jan. 1440 i *Dipl. dalekart.* n:r 90, Riksrådets bref i samma ärende af den 6 okt. 1440 *Därs.* n:r 92 och konung Kristoffers frälsebref för en hyttägare på Norberg af den 15 febr. 1444 *Därs.* 98.

³ »Alla bergverk, hvad namn de helst hafva kunna, skola ligga under kronan, intet undantagandes eller aktandes på hvems ägor de ligga,» lydde en bestämmelse i det föregifna Helgeandsholmsbeslutet 1282, hvilken, om detsamma tillkommit på 1500-talet, troligen siktat äfven på förordningen 1485.

stämmelser om¹, och det beror helt visst på, att Rammelsberget varit moderbergverket för våra äldsta svenska bergverk, att äfven i Sverges äldsta bergverksprivilegier rättigheterna för finnare af nya fyndigheter lämnats oreglementerade. Bristen på laga stadganden om finnares rätt vore nog så förklarlig, om »den ursprungliga regeln . . varit den, att enhvar, eller åtminstone hvarje medlem af den samfällighet, å hvars allmänning en fyndighet var belägen, kunde taga densamma i besittning»². Men bristen på dylika bestämmelser blir ej mindre förklarlig för svenska bergsbrukets äldsta tid under den förutsättningen, att konungen var den som ägde rätt att meddela licentia fodiendi. Behofvet af laga stadganden om finnares rätt har ej blifvit bemärkt, förrän bergverksdriften i landet tagit ett visst uppsving, och de fall för hvilka dylika bestämmelser behöfdes blifvit ej allt för sällsynta³. Finnares rätt måste då komma i en naturlig intressekonflikt med jordägares äganderätt till område, där fynd gjorts. Det är denna intressekonflikt, som förordningen 1485 velat lösa på ett för parterna, landet och dess bergsbruk så gynnsamt sätt som möjligt. Det är därvid af stort intresse att iakttaga, att förordningen företräder försök till utvidgning af jordägares rätt. Ett dylikt lagstiftningsförsök torde näppeligen kunna förklaras, utan att man antager, att förhållandena dessförinnan gestaltat sig mindre fördelaktiga och mer osäkra för jordägare, och det måste de naturligt nog hafva gjort, om konungens licentia fodiendi varit grunden för den äldsta brytningsrätten, hvaremot de skulle varit trygga nog för jordägare, därest grufbrytningsträtten i regel härledts ur jordäggande- resp. allmänningsrätt.

Förordningen 1485 tillkom vid tiden för konungamaktens djupaste förfall. När Gustaf I krossat de mäktiga länsherrarnas själfsväldiga oberoende och böndernas landskapssjälfständighet, annullerades eo ipso bestämmelserna af år 1485, och konungen tillförsäkrade genom ofvan (s. 166) anförda bref hvarje tekniskt och

¹ Statsvetenskaplig tidskrift 1910, s. 34.

² HAMMARSKJÖLD a. a. 21.

³ Sverges talrika malmstreck öppnade rika tillfällen för nya företag. Rikedomerna på lättillgängliga malmer och den knappa tillgången på arbetsfolk bör ha gynnat uppkomsten af mindre bergverksföretag med smärre andelar samt flera brukare, själfva arbetande.

ekonomiskt kompetent person den brytningsfrihet som måste vara en naturlig konsekvens af den kungliga rätten att meddela licentia fodiendi.

Resumé.

Vid de äldsta svenska bergverkens upplagande hafva landets mineralier hvarken uppfattats som herrelöst gods, föremål för ockupation af förste finnaren, eller betraktats som adpertinentier till jordegendom, hvilka tillhört jordägaren, utan de ha varit underkastade den kungliga rätten att meddela licentia fodiendi. Denna kungliga rätt, som uppstått ur de praktiska förhållanden, under hvilka landets äldsta bergverk upplagits af invandrade främlingar, har i princip häfdats under hela medeltiden, men usurperades eller illuderades helt visst ofta af territorialherrar, som innehade delar af riket såsom hertigdömen eller län med kunglig makt och myndighet. Rätten att meddela licentia fodiendi medförde afgörande inflytande vid bestämmandet af driftsvillkoren, särskildt tiondens belopp: koncession på bergverksdriften inom vissa områden öfverläts åt bergverkskorporationer, hvilkas skyldigheter och rättigheter fastställdes i privilegier.

Konungens rätt att meddela licentia fodiendi innebar från svenska bergsbrukets början i princip och in nuce bergsregalet: ingen, ej ens jordägare, ägde i regel rätt att tillgodogöra sig mineralier å svensk jord utan tillstånd af konungen eller den som företrädde honom. Genomförandet och upprätthållandet af denna princip var en maktfråga. Först sedan Gustaf I befäst kungamakten, kan därför bergsregalet anses i praktiken realiseradt.

Bergsregalets naturliga konsekvens var bergsfriheten.

Bergsregalet kräjde i bergsbrukets intresse som naturligt supplement skogs- och vattenregale.

Till frågan om vår tobaksbeskattning.

Några synpunkter

af

Fritz H:son Brock.

Då bruket af tobak först blef något allmännare utbredt i Europa, organiserades handeln därmed nästan öfverallt monopoliskt. Hos oss hade vi redan år 1641 ett kompani, Söderkompaniet, åt hvilket handeln med tobaken blef öfverlåten; och med korta mellanrum drefs sedan denna handel privilegieradt — mot afgäld till Kronan — till inemot slutet af århundradet (1685).

Sedan den tiden har Kronans inkomster af tobakskonsumtionen bestått i tull, accis och stämpelingsavgifter samt under 1700-talet och början af 1800-talet äfven af en personlig afgift å tobaksförbrukningen. Den senare avgiften, som sista gången förekom i 1818 års bevillningsförordning, afskaffades emellertid definitivt 1823; och sedan påbudet, att inhemska fabrikat skulle förses med »svensk tillverkningsstämpel», 1862 blifvit upphäfdt, ha tullavgifterna varit de enda, som belastat tobaken ¹.

Försök ha dock under tidernas lopp ej saknats att än en gång införa monopolet. Konung Gustaf III lär nämligen i sin kroniska pänningnöd varit starkt betänkt härpå och skall till förverkligande af sina planer ha gått så långt, att han med tyskt

¹ Den 1862 upphäfda stämpelingsavgiften var ingen egentlig statsskatt, utan skulle användas till »ortens fabriksnäringsars allmänna och gemensamma nytta och fördel.»

handelshus slutit kontrakt i antydty syfte, men på grund af Riksdagens ovilja mot alla »monopoliska afhandlingar», som afsågo ett bortförpaktande af rikets näringar — en ovilja, som tog sig uttryck i en framställning till Konungen från de tre högre stånden vid 1786 års riksdag — kommo hans planer dock aldrig till utförande.

På senare tider har frågan om en särskild tobaksskatt (förutom tullen) först varit uppe vid 1859/60 års riksdag. I anledning af motioner väckta inom adeln och borgarståndet föreslogs af vederbörande utskott en särskild bevillningsavgift för cigarrer och cigarretter. Å hvarje låda (om 500, 250, 100, 50 l. 25 st.) eller hvarje konvolut (om 5 st.) skulle stämpel anbringas efter 2 öre pr cigarr.

Detta förslag vann emellertid ej Riksdagens bifall och liknande — beträffande antingen tobaksförbrukningen i dess helhet eller endast cigarrer och cigarretter — framkomna vid riksdagarne 1867, 68, 69, 70, 71, 77 och 94 ha, under hvarjehanda förevändningar, fått röna samma öde. — Om Bevillningsutskottet ej afstyrkte motionen i fråga med en enkel hänvisning till att statens finanser voro så goda, att nya permanenta skattekällor ej behöfde tillgripas (1870), anförde man, att den föreslagna skatten vore »obillig, emedan den komme att stå i motsatt förhållande till förmågan att genom skatt bidra till statens upprätthållande», eller, då detta skäl ej kunde användas, enär det föreslagits olika accissatser för olika tobakskvalitéer (Raabs motion F. K. n:r 26 och Forssbecks A. K. n:r 101 vid 71 års riksdag), nöjde man sig med att framhålla, att dylik förbrukningsskatt å tillverkningen och försäljningen skulle »till följd af de invecklade kontroller, de fiskalisationer och stränga ansvarspåföljder för öfverträdelse, hvarmed den nödvändigtvis är förenad, framstå såsom synnerligen motbjudande och tyngande för den vid sådana band ovana Svenska nationen», hvarför man i stället genom föreslående af allehanda andra skatter sökte få debet och kredit att gå ihop.

Bakom dessa afböjande motiveringar låg dock helt säkert såsom deras yttersta orsak en stor osäkerhet och meningsskiljaktighet beträffande tobakens lämplighet som särskildt skatteobjekt. Läser man t. ex. hithörande handlingar från 1871 års riksdag,

ser man herr Forssbeck i slutet af sin motion framhålla tobaken såsom en öfverflödsvara, hvilken mången gång begagnades »blott af okynne» och därför väl tålde en högre beskattning, medan däremot en ärad talare i F. K. (den 13 Maj e. m.) — oaktadt han ej själf i någon form använde tobak — trodde sig kunna konstatera, att denna vara vore »måhända den nödvändigaste för de fattigare klasserna,» ett påstående, som han sökte stödja med hänvisning till det förhållande, »att tobaken innehåller ett ämne som verkar välgörande därigenom, att det lugnar och trankiliserar.»

För alla dem, för hvilka ej hvarje indirekt beskattning som sådan med nödvändighet är en styggelse, torde det dock numera stå klart, att tobaken utgör ett synnerligen lämpligt skatteobjekt. Tobakskonsumtionen inskränker sig nämligen i stort sedt till de själförsörjande samhällsmedlemmarne och en skatt å densamma trycker därför ej såsom t. ex. sockerskatten familjeförsörjaren i oproportionerligt hög grad; lämpar sig dessutom särdeles väl för kvalitetsbeskattning och kan därför, i olikhet mot en mängd andra indirekta afgifter, beskattas efter en progressiv skattefot samt erbjuder en möjlighet för skattebetalaren att genom en kvantitativ eller kvalitativ inskränkning i konsumtionen, utan allt för kännbar personlig olägenhet och utan ekonomiska uppoffringar, bära den nya skattebördan.

Den olägenheten vidlåder visserligen denna skatteart, att en del personer (icke-tobaksförbrukare), hvilka med skäl borde bidraga till täckandet af de utgifter, som med inkomsterna af tobaksskatten bestridas, bli därifrån befriade. Men åtminstone än så länge är ju dessa personers antal skäligen inskränkt, så att synpunkten i fråga blir väl ej af större praktisk betydelse, och vidare är ju denna oegentlighet gemensam för alla indirekta skatter, som ej drabba absoluta nödvändighetsartiklar. Men få torde väl dock de vara, som af denna grund skulle vilja beröfva oss inkomsten af t. ex. vår brännvinsbeskattning. Man kan dessutom alltid trösta sig med, att från folkhushållelig synpunkt verkar en dylik beskattning såsom ett premium för sparandet, således indirekt till ett ökande af kapitalbildningen och det allmänna välståndet.

Slutligen är att märka, att en skatt å tobakskonsumtionen — särskildt om den anlägges progressivt — torde medföra

den afsevärda fördelen, att den med stigande välstånd kommer att lämna allt större och större inkomster åt det allmänna, då med en förbättrad förmögenhetsställning en öfvergång till förbrukning af finare och dyrbarare tobakssorter tyckes vara en regelbunden företeelse.

När frågan om höjandet af statsinkomsterna genom ökad tobaksbeskattning sista gången — år 1902 — var före vid Riksdagen, synes man också allmänt ha i princip gillat en dylik beskattning; och debatten kom egentligen endast att röra sig om sättet för skattens utgörande.

I motion af herr Bremberg (F. K. n:r 3) hade yrkats, att Riksdagen i skrifvelse till Kungl. Maj:t måtte anhålla om utredning och förslag till införande af tobaksmonopol i Sverige. Utskottet, som medgaf, att till ökande af statsverkets inkomster höjd beskattning å tobak och tobaksfabrikat borde, när så funnes erforderligt, tillgripas, fann dock, att frågan, i hvad form denna ökade beskattning lämpligast borde anordnas, kunde bli föremål för skilda åsikter, och föreslog därför i stället, att Riksdagen måtte i skrifvelse till Kungl. Maj:t anhålla om utredning, på hvad sätt *genom höjd beskattning eller annan åtgärd* ökade inkomster af tobak och tobaksfabrikat skulle kunna beredas statsverket.

Mot detta utskottets beslut hade åtskilliga medlemmar (Brodin m. fl.) reserverat sig. Äfven reservanterna medgåfvo, att tobaken vore ett lämpligt skatteobjekt, men som de ej ansågo, att statsmonopol med afseende å tobak borde införas i vårt land, funno de utredning rörande sådant monopol ej böra af Riksdagen ifrågasättas, utan hemställde, att Riksdagen i skrifvelsen till Kungl. Maj:t skulle nöja sig med att anhålla, det Kungl. Maj:t måtte taga i öfvervägande, på hvad sätt och i hvad mån statsverket genom ökad beskattning å tobak och tobaksfabrikat kunde beredas större inkomster.

Vid votering i F. K. bifölls utskottets förslag med en rösts öfvervikt. Minoriteten röstade för reservationen. I A. K. åter segrade reservanternas förslag. Efter verkställd sammanjämkning, som dock endast gick ut på att F. K. skulle frånträda sitt beslut, blef reservanternas förslag af Riksdagen antaget.

Om orsaken till detta Riksdagens något säregna beslut, att

på förhand vilja begränsa utredningen angående frågan om lämpligaste sättet för beskattning af tobakskonsumtionen till endast andra metoder än genom statmonopol, lämna debatterna i A. K. all önskvärd upplysning. Den bestod helt kort och godt i en väl långt drifven socialistskräck eller, som en talare uttryckte saken, i fruktan för, »att, om monopol infördes med afseende å tobak, det sannolikt ej skulle draga allt för lång tid, innan det sattes i fråga införandet af andra liknande monopol att döma af de tänkesätt, som nu på flera håll göra sig gällande.»

Efter 1902 har frågan om särskild tobaksbeskattning ej varit föremål för Riksdagens öfverläggningar, oaktadt Kungl. Maj:t — som vid genomförandet af 1901 års härordning särskildt hänvisade till tobaken såsom en af de skattekällor, ur hvilka medeln till den nya organisationens genomförande borde hämtas — 1903 tillsatte en kommitté för att utreda, på hvad sätt och i hvad mån ökad beskattning å tobak och tobaksfabrikat skulle kunna bereda statsverket större inkomster. Kommittérades betänkande, utmynnande i ett förslag till råvarubeskattning efter tyskt mönster (vikt- och arealskatt), kan nämligen ej betraktas som vidare lyckadt, hvarken hvad beträffar de föreslagna anordningarne eller det väntade finansiella resultatet. Finansministern har därför också under fjoråret inkallat en ny kommitté med uppdrag — som det uppgifvits — att förebringa utredning angående lämpligaste sättet att bereda statsverket ökade inkomster af tobakskonsumtionen — vare sig genom införandet af monopol eller på annat vis; och kommittérade tyckas ha tagit sitt uppdrag på fullt allvar och beslutat sig för en så allsidig utredning som möjligt.

Vid sådant förhållande kunde det därför synas vara för tidigt att taga till orda i saken, innan kommittérade afgifvit sitt betänkande. Som emellertid diskussionen i frågan redan från annat håll blifvit öppnad och Svenska tobaksfabrikantföreningen i sin för ej så länge sedan utgifna broschyr: »Om tobaksbeskattningen» sökt i starka färger framhålla mono-polets företräden, torde det dock vara ursäktligt, om vi, som ha svårt för att öfvertyga oss om, att införandet af ett statsmonopol skulle utgöra den önskvärda lösningen på tobaksbeskattningsfrågan, redan på detta förberedelsens stadium söka anställa en jämförelse mellan mono-

polet och andra sätt att ordna beskattningen för att så — i den mån detta i frågans nuvarande läge låter sig göra — få utrönt, huru det förhåller sig med monopolets påstådda öfverlägsenhet. Det resultat, till hvilket en dylik jämförelse kan komma att leda, vilja vi dock ingalunda betrakta som definitivt, utan äro nöjda, om endast de synpunkter, som under undersökningens lopp framkomma, vinna behörigt beaktande vid den fortsatta diskussionen och det slutgiltiga behandlandet af frågan.

En undersökning som den förevarande sönderfaller uppenbarligen i tvänne underafdelningar. Man har att tillse:

1:o) huruvida en monopolisk regim bjuder sådana organisatoriska fördelar, att tillverknings- (inclusive distributions-) kostnaderna för tobaken därigenom kunna nedbringas lägre än hvad, som skulle vara möjligt vid hvarje annat sätt att ordna produktionen och försäljningen, samt

2:o) huruvida monopolet i skattetekniskt hänseende — såsom dess förespråkare pläga påstå — är så öfverlägset hvarje annan skatteform, att det tillåter ett betydligt starkare belastande af tobaken, än hvad man eljest skulle kunna våga sig på.

Kan man nämligen med fog besvara de båda förestående frågorna jakande, är det klart, att någon skuggrädsla för socialistiska idéer ej bör hålla tillbaka från införandet af monopol, ty då det gäller en vara, som anses speciellt lämpad för konsumtionsbeskattning, har ju staten ett alldeles särskildt intresse dels af att en skatteform införes, som tillåter ett starkt belastande af varan i fråga, och dels däraf, att produktionen och distributionen af denna vara göres så billig som möjligt, på det att ej konsumtionen af densamma genom den prisstegring, som blir en följd af de nya pålagorna, må gå för starkt tillbaka. — Kan man åter ej alls eller för hvarje fall ej i öfvervägande grad påvisa monopolets öfverlägsenhet i antydda hänseenden, bör naturligen å andra sidan ej en teoretisk önskan att förståtliga produktionen förmå oss till ett steg, som under alla omständigheter för oss ut på opröfvade vägar och kommer att medföra stora direkta kostnader.

Att, såsom en talare under riksdagsdebatterna antydde, socialisterna *à tout prix* skulle vara hågade för införandet af ett statsmonopol å tobak, enär de kunde hoppas, att då en industri väl

vore monopoliserad, detta snart skulle gifva anledning till att äfven andra produktionsgrenar monopoliserades, synes oss föga troligt; och vore för hvarje fall ett dylikt resonnemang enligt vårt förmenande synnerligen ytligt.

För dem, som vilja ett förstatligande af produktionen, bör det nämligen vara af vikt, att början göres med sådana industrier, som mera odisputabelt passa härför, d. v. s. med sådana (t. ex. gruf- eller järnvägsdrift), hvilka stödjä sig å ett naturligt monopol och hvilkas produkter äro af tämligen ensartad natur utan större variationer. Ett tobaksmonopol måste åter med tämligen stor säkerhet bli impopulärt. Tobakshandteringen har nämligen till yttersta ändamål att tillfredsställa individuellt mycket skiftande smakbehof, men det är en af erfarenheten stödd sats, att dylika behof tillfredsställas bättre under en regim af fri konkurrens än under en mer eller mindre slentrianmässig statsförvaltning. Det påstående, man ofta hör — och som tydligen har till afsikt att skrämja från införandet af monopol — att tobaksvarorna i monopolländerna skulle vara dyrare och sämre än annorstädes, har väl äfven delvis sin grund häri, om än naturligen missförhållandet mellan pris och varukvalité till öfvervägande del beror därpå, att monopolländerna som regel beskatta tobakskonsumtionen högre än andra länder ¹.

Af det sagda torde således framgå, att frågan om tobaksmonopol eller icke bör — oafsedt partiståndpunkt — kunna lidelsefritt diskuteras från enbart ekonomiska och finansiella synpunkter.

Vi göra då början med frågan, huruvida monopolet kan anses medföra besparingar, som ej genom någon annan beskattningsform skulle kunna ernås och vilja därvid för fullständighetens skull antaga, att det gäller införandet af ett monopol, omfattande såväl tobaksodling som fabrikation och försäljning samt skola sedan för hvar och ett af dessa stadier inom tobakshandteringen pröfva, hur det förhåller sig med monopolets påstådda öfverlägsenhet.

Gäller det då först att afgöra, huruvida tobaksodlingen bör göras till föremål för monopol eller ej, kan svaret ej gärna utfalla annat än nekande. Den till tobaksodling brukade jorden har nämligen just tack vare sitt användningssätt nått ett utomordent-

¹ Se: SCHANZ' Archiv, 1909, I, p. 176.

ligt högt värde¹. Skulle nu ett monopol som det ifrågasatta införas, måste Kronan därför — om den ej vill begå alltför stora orättvisor — antingen tillösa sig dessa jordarealer och själf å dem drifva tobaksodling — något som väl tack vare deras kringspridda läge knappast på allvar kunde sättas ifråga² — eller ock måste hon, i och med det hon förbjöd den fria tobaksodlingen, betala den värdeförlust, som tobaksodlarne härigenom komme att lida. Genom ett arrangemang som det sistnämnda blefve man således tvungen att genast betala ut betydande skadeersättningar och finge sedan inköpa lämplig jord och inrätta egna plantager. Äfven om man emellertid fränsåge de kostnader och förluster, som häraf skulle uppstå, blefve enligt all förmodan fördelen af en statsproduktion på detta område rent negativ. Jordbruket följer nämligen ej i allmänhet i någon större utsträckning lagen för »increasing return» med tilltagande stordrift och allra minst, då det gäller odlingen af växter, som kräfva så stor omvårdnad som tobaken. Systemet med egen jordbruksdrift har också allmänt utrangerats ur de moderna finansförvaltningarne³.

Ett monopol, omfattande allenast fabrikation och försäljning, torde därför vara det enda, som på allvar kan ifrågasättas, men om än genom en dylik inskränkning i monopolet många svårigheter skulle kunna undvikas och kostnader inbesparas, bör dock ej förglömmas, att staten genom att tillerkänna sig ett tillverkningsmonopol sätter sitt maktspråk i stället för den fria konkurrensen vid bestämmande af råvaruprisen och därför äfven vid en dylik inskränkning ej bör känna sig fri för hvarje förpliktelse mot odlarne. I stället torde man väl i det stora hela känna sig förbunden att

¹ Enl. uppgift af herr Jönsson i Yngsjö (A. K. prot. 1902, IV. 42. p. 4) har jord, där tobak odlas, ett värde af flera tusen kronor pr tunnland.

² Af skördebeloppet, som för år 1905 uppgick till 12,308 deciton, föll mer än hälften eller 7,226 deciton på socknarne i Villands härad, Kristianstads län. Åhus socken ensam frambringade 4,500 deciton eller mer än en tredjedel af rikets tobaksskörd. För öfrigt förekommer tobaksodlingen i något större skala äfven inom Malmöhus och Stockholms län samt i någon mån äfven inom Blekinge (Se: Bidrag till Sveriges officiella statistik. Serie N: I). — Det är hufvudsakligen — åtminstone i Skåne — småbrukare och torpare, som sysselsätta sig med tobaksodling (1904 års Betänkande p. 123).

³ Se t. ex. A. WAGNER: Finanzwissenschaft I. 3 Aufl. § 225.

hålla uppe de nuvarande prisen på råtabak, hvarför således vid en monopolisk tillverkningsregim inga besparingar vid inköp af den inhemska råvaran vore att förvänta.

Inför man åter ej monopol, är det, såsom vi snart skola se, troligt, att fabrikanterna sammansluta sig i en trust; och att äfven härigenom fara för tobaksodlarna kan uppstå, ligger ju i öppen dag. Med hänsyn till dessa odlares svaga ekonomiska och sociala ställning (se anm. p. 179) är det emellertid af vikt, att staten, därest en ordning för tobakstillverkningen som den sistnämnda blefve rådande, vid prisbildningen på den inhemska råvaran trädde reglerande emellan. Det är ju möjligt att någon tullförhöjning på den utländska råvaran här skulle göra till fyllest. De högre tullarne skulle nämligen göra bolaget mera angeläget om, att den inhemska råproduktionen ej minskades och därför kanske förmå detsamma att ej söka nedpressa prisen.

Möjligt är emellertid äfven, att den antydda åtgärden ej skulle få åsyftad verkan, då odlarne ju ej hade lätt att öfvergå till annan lika lönande verksamhet och ej voro i samma ekonomiska position som t. ex. hvitbetsodlarne, så att de kunde sätta hårdt mot hårdt mot bolaget. Då det gäller truster, som i stort omfång äro beroende af landets tullpolitik, äga dock statsmakterna redan nu medel till sitt förfogande att tvinga dem till eftergifter, och blefve Riksdagen endast i tid uppmärksamgjord på förhållandet, är det väl därför allt skäl förmoda, att sådana öfverenskommelser med bolaget skulle kunna träffas, att den påpekade faran för odlarna undanröjdes.

Af det sagda torde således framgå, att ett monopoliserande af tobaksodlingen ej gärna kunde komma i fråga samt att tobaksodlarne — äfven om ett tillverkningsmonopol, som ju knappast kunde tänkas skola medföra någon besparing vid inköpet af inhemsk råvara, ej blefve infördt — likvisst med lugn skulle kunna motse hvilken som helst ordning af produktionen, som vid en utredning kunde visa sig ändamålsenligast.

Öfvergå vi därför nu till att något närmare pröfva, i hvad mån en monopolisering af fabrikationen kan anses medföra besparingar vid tillverkningen, går det visserligen ej att förneka, att som fabrikationen hos oss för närvarande är organiserad, har man

starka skäl att beteckna den som synnerligen oekonomisk. Enligt senaste oss tillgängliga officiella uppgifter fanns här i landet ej mindre än 110 »fabrik», medan t. ex. de franska och österrikiska staterna för hela sin tillverkning lära kunna nöja sig med 21 resp. 30. Af våra fabrik är det också endast ett mindretal, som arbeta i något så när stor skala, hvarom följande, nu visserligen något gamla, men väl ännu fullt representativa tablå ur D:r Elmquists: »Undersökning af tobaksindustrien i Sverige»¹⁾ (p. 70) ger oss en god föreställning.

	Arbetsställen		Arbetare	
	Antal	%	Antal	%
Fabriker med 200 arbetare och däröfver	3	2.3	953	21.8
Fabriker med 100—200 arbetare...	7	5.5	873	19.9
» » 50—100 » ...	21	16.4	1,486	33.9
» » 25— 50 » ...	14	10.9	467	10.7
» » 10— 25 » ...	23	18.0	380	8.7
» » mindre än 10 arbetare	36	28.1	177	4.0
Hemindustri	24	18.8	44	1.0
Summa	128	100.0	4,380	100.0

Af förestående tabell tyckes nu först och främst framgå, att någon ömmande omtanke om hemindustrien under inga omständigheter bör hindra oss från införandet af ett statsmonopol, därest detta eljest skulle anses önskvärdt; och vidare synes Kronan — därest den tillöste sig fabriken och införde monopol — äfven med stor fördel böra kunna genast stänga åtminstone så många af de smärre, att fabriakens antal reducerades till betydligt mindre än hälften af det nuvarande. Någon större arbetarestyrka behöfde här af ej heller försättas ur arbete, då ju monopolförvaltningen kunde minska importen af utländska fabrikat och i stället utvidga den inhemska tillverkningen.

Genom en minskning i tillverkningsställenas antal, som den ofvan föreslagna, äfvensom genom det billigare inköp af utländsk råvara, som ett monopol jämfördt med det nuvarande systemet onekligen skulle kunna åstadkomma, är det således tydligt, att ej obetydliga besparingar på tobaksfabrikatens tillverkningskostnader skulle kunna

¹⁾ Sthlm 1899.

ernås; och vore det ej möjligt att genomföra en koncentration inom industrien på annan väg, vore därför kanske en monopolisering af näringen att anbefalla.

För att emellertid kunna göra oss en föreställning om denna sak: möjligheten af en koncentration inom industrien utan tillgripande af monopolvägen, måste vi först söka utröna orsakerna till dess nuvarande försumpning. Den förnämsta af dessa och tillika den mest primära har nog i detta fall som föröfrigt så ofta eljest varit ett illa afvägdt tullskydd. Är det nämligen fråga om en industri som tobakshandteringen, hvilken kan drivas som hemindustri eller föröfrigt i mycket kapitalsvaga företag, skall naturligen det höga tullskyddet locka till att en mängd ineffektiva företag uppstå. Dessa fylla så marknaden med sina fabrikat och skrämma därigenom lätt den kapitalslarka företagsamheten åtminstone delvis från näringsgrenen i fråga, hvarigenom ju hela industrien råkar mer eller mindre i lägervall. En konkurrensskamp efter alla konstens regler, vid hvilken man täflar att införa ett alltjämt förbättradt maskineri för att så nedbringa sina produktionskostnader, blir nämligen först då det afgjort enda lönande, när världsmarknadens prissatser få mera märkbart influera på den inhemska marknaden. Prisläget blir då — praktiskt taget — oberördt af fabrikantens och hans närmaste konkurrenters görande och låtande, och vill han göra goda vinster, har han därför endast att söka producera så billigt som möjligt, det vill, bl. annat, säga, fullända sin teknik så mycket som möjligt. Är åter hemmarknaden genom höga tullmurar befriad från så godt som all hänsyn till utländsk konkurrens, blir ett tillvägagångssätt som det förenämnda mera tvifvelaktigt — särskildt om den tullskyddade marknaden ej är synnerligen stor. Man vet ej i hvad mån — om man för dyra kostnader omordnade sin drift efter rationella principer — konkurrenterna kunna följa exemplet; men sker detta i större omfattning, blir kanske det ekonomiska läget inom industrien endast sämre än förut. Man drar sig därför gärna för den risk och de kostnader, som med ett dylikt förfarande äro förbundna, synnerligast som man misstänker, att, därest man vid en eventuell priskamp blefve segrare och ville skaffa sig igen sina krigskostnader genom att höja prisen, man genast åter skulle väcka nya kon-

kurrenter till lif. Vid sådant förhållande går det därför långsamt med industriens utveckling och konkurrensen tar snarare formen af en köpmanskonkurrens (med reklamer, resande, etc.), än af en konkurrens i den tekniska fulländningen.

Att förestående resonnemannar nu enbart i och för sig skulle vara tillräckligt för att förklara vår tobaksindustriens nuvarande läge, vilja vi dock ej påstå — ehuru detsamma ju står i full öfverensstämmelse med åtminstone den äldre protektionismens (Lists) uppfattning af de skadliga verkningarne af för höga skyddstullar. Inom åtminstone den billigare cigarrtillverkningen, som ju är den ojämförligt sämst ordnade delen af vår industri, tyckes äfven en annan orsak, hvilken dock i sin tur kan betraktas såsom en följd af de höga tullarne, ha medverkat, nämligen arbetarnes lönepolitik. På grund af de ineffektiva metoder, som under längre tider (lack vare tullarne) fått trifvas inom industrien, har denna haft bruk för en vid modern omläggning onödigt stor arbetare-stam; och det är naturligen under sådana omständigheter ej annat att vänta, än att denna skall söka motsätta sig hvarje sådan omläggning af driften, som kan göra stora mängder af arbetare öfverflödiga. Att också icke enbart de höga tullarne utan äfven den af dem möjliggjorda lönepolitiken varit orsak till tobaksindustriens nuvarande försumpning torde föröfreigt framgå af den inblick i de faktiska förhållandena, som vi nu gå att lämna.

I sina »Arbetsstatistiska studier rörande den svenska tobaksindustrien» (p. 12) meddelar Dr. Elmquist, att arbetsmaskiner hos oss endast sällan komma till användning vid cigarrtillverkningen. I Danmark använder man åter — enligt uppgifter i brev från hr. F. MÖLLER, förtroendeman hos Tobaksarbejderforbundet i Danmark och en man, som torde vara väl bevandrad i sitt yrke — tvenne vickelmaskiner, som tydligen medföra stor besparing.

Den ena af dem är den s. k. »Wertheim». Den är enligt MÖLLER en billig maskin, som endast förarbetar »grus» (skuret inlägg) och endast kan användas till de mest ordinära slag, men »den producerar mycket billigt, då den betjänas af en enda person med hand- (fot-)kraft, sparar omblad och kan leverera 4—5,000 st. vickel dagligen».

Den andra är den nya amerikanska maskinen »Perfecto»,

som kan användas vid produktion af simplare och mellangod vara. I sitt bref beskriver hr MÖLLER denna maskin på följande sätt: »Den är praktisk, det tjänar till intet att förneka, men som de flesta maskiner är den i mycket hög grad beroende af de personer, som betjäna den . . . Den kan, då den betjänas af öfvade och samvetsgranna arbetare, lämna en utmärkt formprodukt . . . Denna maskin fordrar emellertid storproduktion, enär den brukar mekanisk drifkraft. Den lägger själf vickeln i formen och kan producera c. 8,000 vickel dagligen. Den kan användas till alla fasoner, förarbetar långt inlägg, brukar mindre omblad än en vickelmakare och lämnar en god och brukbar produkt, då den blir väl betjänt. Den kostar c. 8,000 kr. förutom motor och formar samt till hvar fason af dessa en ny mekanism, som kostar c. 500 kr.»

Att nu icke de ofvan beskrifna maskinerna inom vår industri kommit till någon större användning, är utan tvifvel ägnadt väcka förvåning, om man besinnar, att minimiarbetslönen för 1,000 st. cigarrer hos oss för närv. är 8 kr. och att, där tillverkningen sker deladt, så att en person gör vickeln och en annan slår om, $\frac{1}{3}$ af förenämnda summa beräknas skola tillkomma vickelmakaren¹ eller oftare kanske vickelmakerskan. Äfven i den mindre produktionen borde ju »Wertheim» kunna komma till användning och, som man kunde tycka, med godt ekonomiskt resultat. Ponera nämligen, att denna maskin pr dag producerar endast 4,000 vickel, så skulle den dock enligt det föregående hvarje dag inbespara i arbetslöner till vickelmakare $4 \times \text{kr. } 2,67$ d. v. s. kr. 10.68. Gåfve man nu — hvilket i och för sig, jämfördt med andra cigarrarbetarelöner vore väl betaldt — 5 kr. i daglön åt den, som skötte maskinen, skulle på densamma pr dag intjänas kr. 5.68 eller pr år med 300 arbetsdagar 1704 kr. — ränta och amortering å maskinen. De två senare utgiftsposternas storlek äro vi visserligen på grund af bristande underrättelser ej i stånd att närmare bestämma, men tämligen säkert är dock, att äfven sedan dessa fråndragits, skulle åtskilligt af de 1,700 kronorna bli kvar som förtjänst.²

¹ Uppgift af cigarrarbetaren hr SVEN RICHTER, Lund.

² Vid betraktande af de fördelar, som härflyta af maskinanvändning ha vi ej tagit hänsyn till den omständigheten, att därigenom sparas omblad. Data för ett ungefärligt uppskattande af denna fördel saknas oss nämligen fullständigt.

Förklaringen till att denna maskin, som ju äfven kan användas i den mindre driften och hvars inköp ej lär ställa sig synnerligen dyrt, likvisst ej kommit till någon allmännare användning inom vår industri, erhåller man emellertid, om man granskar löneöfverenskommelsen mellan Svenska cigarrfabrikantföreningen och Internationella Tobaksarbetareförbundet i Sverige. I denna öfverenskommelse bestämmes nämligen vid tillverkningen af maskinvickel, då icke själfmatande maskin (system Wertheimer) användes, en minimilön för icke svårare fason af kr. 2,80 pr 1,000. Men vid en ersättning, som således skulle lämna skötaren af en dylik maskin en daglön af kr. 11,20 ($4 \times 2,80$), är det tydligt, att det blir fördelaktigare för fabrikanten att låta vickeln göras för hand än att använda maskin. Detta är således ett fall, vid hvilket det synes oss berättigadt säga, att arbetarne med sina löneanspråk ställt sig direkt hindrande i vägen för ett rationellare ordnande af produktionen.

Hvad åter den amerikanska maskinen »Splendo» beträffar, synes ej samma hinder för dess användande föreligga, hvilket omöjliggjorde ett allmännare bruk af »Wertheim». Äfven med nuvarande minimilöner, då själfmatande maskin användes (för svårare fason 1 kr. pr 1,000 st), borde den vara lönande. Den producerar enligt MÖLLERS uppgift 8,000 vickel pr dag och sparar således på samma tid i arbetslöner kr. 13,36 (kr. $2,67 \times 8$ — kr. 8), d. v. s. pr år med 300 arbetsdagar kr. 4,008, en summa, som väl efter hvad det kan tyckas, måste lämna åtskilligt öfver, äfven sedan kostnaderna för drifkraft jämte ränta och amortering å maskineriet frändragits.

Att emellertid denna maskin (eller en liknande) ej i större utsträckning kommit till användning hos oss, är naturligen åter beroende därpå, att den förutsätter stordrift. Men när de små tillverkarne redan till trängsel fylla marknaden med sina fabrikat och hålla prisen så låga, att, enligt hvad de själfva påstå, förtjänst knappast uppstår på deras rörelse, har industrien fått ord om sig att vara föga lönande och den kapitalstarka företagsamheten håller sig därför till stor del borta från densamma; och äfven de solidare firmorna inom industrien dra sig under sådana omständigheter för att omlägga sin drift. Man vet ju ej — såsom vi redan på-

pekat — i hvad mån konkurrenterna, om man etablerade sig för storproduktion, kunde följa exemplet; och man riskerar, att resultatet af ens eget handlande endast ytterst blefve ett försämradt prisläge, hvarigenom fara uppstode, att det afsevärda utlägg, införandet af det nya maskineriet skulle medföra, ginge för alltid förloradt. Man arbetar därför vidare i de gamla sparen, och industrien kommer således, om den öfverhufvud går framåt, att utveckla sig synnerligen långsamt.

Tar man emellertid i en situation som den ofvan beskrifna och för de billigare fabrikatens räkning sänker på tullskyddet, är det tydligt, att den nuvarande irrationella produktionen ej skall kunna stå sig mot den utländska konkurrensen, men i och med det de smärre tillverkningsställena försvinna, blir det — om tullsänkningen sker i rätt förhållande, något som väl också efter en närmare undersökning bör kunna gå för sig — i stället plats för de större företagen att omlägga sin drift efter mera rationella principer och slutresultatet af hela tullförändringen behöfver därför ej betyda en minskning i den nationella tillverkningen, utan endast ett förbilligande af produktionen af den enklare varan.

Att nu genom en dylik omläggning af tullpolitiken en stor mängd personer skola råka i trångmål, kan naturligen ej undvikas. Hvad fabrikanter, resande, ej yrkeslärda biträden och arbetare beträffar, ligger det ju i sakens natur att hvarje slags ordnande af produktionen — vare sig genom införandet af monopol eller på annat vis — skall göra dem delvis öfverflödiga. Att de dock af denna grund, att staten i viss mån omordnar sin tullpolitik, skulle med fog kunna framställa några skadeståndsanspråk, kunna vi näppeligen medgifva — ett erkännande häraf synes oss i sina konsekvenser skola föra till allt för orimliga resultat. Det enda de därför med rätta böra kunna vänta, är väl att tullsänkningen ej företages för hastigt på en gång, utan mera successivt, så att de få tid på sig att dra sitt kapital ur rörelsen och se sig om efter nya arbetsfält.

Hvad åter de verkligt yrkesutbildade arbetarne angår, synas de bäst kunna hållas skadslösa, om man för de dyrare cigarr- och cigarrettsorterna pålägger förhöjd tull. Då vår import för tillfället uppgår till 150 millioner cigarretter och 30 millioner

cigarrer årligen samt denna import ju till största delen utgöres af bättre kvalitéer, vid hvilkas tillverkning handkraft i mycket större utsträckning måste komma till användning än vid de billigare fabriken, kan man nämligen antaga, att genom lämpliga tullförhöjningar arbetsfältet för våra inhemska yrkesarbetare skulle kunna vidgas i sådan grad, att arbetsbrist ej för dem behöfde ifrågasättas.

Ett tillvägagångssätt som det nämnda komme visserligen med all sannolikhet att medföra någon ökning i anskaffningskostnaderna för de finare fabriken och därigenom att i viss mån motverka statens fiskaliska intresse: att hålla dessa kostnader nere så mycket som möjligt för att utan fara för stark minskning i konsumtionen kunna pålägga densamma afsevärda skattebördor, men så vidt vi kunna se, skulle, därest man ej ville lämna de yrkeslärda arbetarna åt deras öde, samma olägenhet ej heller kunna undvikas genom införande af monopol. En monopolförvaltning skulle nämligen, sedan den efter ekonomiska principer ordnat den billigare produktionen, stå med en stor stam yrkeslärda arbetare, hvilken den måste sysselsätta med framställandet af sådana fabrikat, som den tack vare den billigare arbetskraft, som lär stå t. ex. holländska och tyska fabrikanter till buds, för ringare kostnader skulle kunna köpa utifrån. Föröfrigt kunde man ju — därest man ej efter hand genom t. ex. ett höjande af arbetsskickligheten förmådde nedbringa produktionskostnaderna för de bättre fabriken eller ändock ansåg sig böra bevara den inhemska marknaden åt den egna industrien — så småningom befria sig från nyss omskrifna olägenhet genom att åter långsamt sänka tullen på sagda fabrikat. Härigenom skulle ju åter denna del af tillverkningen bli mindre lönande och produktionen inskränkas; och efter hand som tiden gick och de gamle arbetarne lämnade sina platser, skulle inga nya träda i deras ställe.

Vi kunna således ej se annat, än att redan genom de sålunda föreslagna åtgärderna stora besparingar vid produktionen skulle kunna ernås och efter det rödjiningsarbete, som genom desamma blefve verkställt, skulle säkert också mycket lättare och säkrare, än hvad nu skulle vara fallet, en trust kunna komma till stånd — men blefve

detta händelsen, något som ju har alla sannolikheter för sig¹, borde varan väl kunna tillverkas lika billigt af densamma som under en monopolisk regim.

Inköpet af råvaran äfvensom förädlingsarbetet skulle ju i båda fallen — trust som monopol — kunna försiggå i lika stor skala, och om än å ena sidan, i den mån företaget drefs med lånadt kapital, monopolförvaltningen (staten) skulle kunna erhålla detta på något billigare villkor än äfven ett stort trustbolag och därigenom vinna en fördel, som ej vid ett privat ordnande af produktionen stode att uppnå, så får man väl å andra sidan antaga, att såväl den tekniska ledningen som själfva affärsledningen inom det enskilda företaget komme att i vakenhet och duglighet öfverträffa monopolförvaltningen:² och omöjligt är väl därför ej, att denna senare omständighet skulle för trustens del ej blott motväga utan äfven öfverbalansera nackdelen af de sämre lånevillkoren.

Föröfrigt synes det oss, som om det knappast kunde gå an, att — som tobaksfabrikanterna i sin broschyr tyckas vilja — åberopa den lägre räntefot, staten event. skulle kunna arbeta med såsom stöd för speciellt tobaksmonopolets införande, ty nämnda öfverlägsenhet äger staten väl i förhållande till så godt som all privat verksamhet, och ville man därför för nationalhushållningen tillgodogöra sig denna fördel, borde man ju konsekvent förorda ett allmänt »nationaliserande» af produktionen — ett förslag, som vi dock äro förvissade om, att hrr tobaksfabrikanter ej skulle gilla.

Ett annat skäl, som de i sin skrift åberopa för monopolets införande, kan däremot synas mera antagligt. Den tull (resp. råvaruskatt), som pålægges — framhålla de — måste ju af fabrikanterna in-

¹ I sin skrift: »Om tobaksbeskattningen» omtalar Tobaksfabrikantföreningen, att bildandet af en trust redan varit på tal samt att konstituerandet af densamma uppskjutits endast i afvakten på resultatet af den kungl. kommitténs undersökning angående lämpligheten af monopolets införande. — Äfven för att ej åt en event. trust bereda allt för oskäligen vinster torde ett nedsättande af tullen å billigare fabrikat ha skäl för sig.

² För denna mening vilja vi åberopa prof. MARSUALL's auktoritet. Han skriver: We believe that a private company which stands to gain something by vigorous and efficient management, by promptness in inventing, as well as in adopting and perfecting improvements in processes and organisation, will do much more for progress than a public department. (Some Aspects of Competition i Journ. of Royal. Stat. Soc. 1890, p. 629).

räknas i kostnaderna för den salubjudna varans anskaffande, och det är då ej mera än rätt och billigt, att de på denna del af anskaffningskostnaderna som på de öfriga tillgodoräkna sig en viss profit, men härigenom kommer ju allmänheten åter att beskattas till högre belopp än det, som genom tullen inflyter i statskassan. Denna olägenhet undvikas däremot helt och hållet vid monopoliet. därest detta äfven omfattar försäljningen; kommer det åter att omfatta endast tillverkningen, såsom tobaksfabrikanterna tänkt sig saken, skulle naturligen alltid detaljhandlarne tillgodoräkna sig vinst på det skattebelopp (tull, resp. fabrikatskatt), de måst förskjuta, och förmånen af monopoliet i detta hänseende komme därför att inskränka sig till, att prisstegringen på den konsumtionsfärdiga varan ej innefattade äfven fabrikantprofit på skattebeloppet ¹. Samma resultat kunde emellertid uppnås, om man väntade med att uttaga skatten, tills den färdiga varan lämnade fabriken. I detta fall hade nämligen fabrikanterna ej förskjutit någon skatt och hade således ej heller någon rimlig anledning att på grund af tobaksbeskattningen höja sina pris.

Detta är emellertid en ordning, som på grund af tullen å utländsk råvara vore möjlig att genomföra endast för det fall, att en trust verkligen kom till stånd. Men om denna ordnade sin produktion på så vis, att vid några af dess fabrik bearbetades uteslutande utländsk vara och vid andra uteslutande inhemsk, vore det tydligen lätt att se till, att inga tullfalsarier begingos, äfven om man väntade med att uttaga tullen, tills tobaken i förädlad form lämnade fabriken. Bearbetas åter både den inhemska och utländska varan sida vid sida i samma fabrik, är det uppenbart, att nyssnämnda tillvägagångssätt vid tulluppbörden knappast kunde komma till användning.

¹ I Principles, Bk. V. ch IV § 2 berör St. MILL den ofvan af tobaksfabrikanterna framhållna olägenheten af en indirekt skatt, men menar, att här dock icke föreligger »a case of taking more out of the pockets of the people than the state receives; since if the state needs the advance, and gets it in this manner, it can dispense with an equivalent amount of borrowing in stock or exchequer bills.» Det af M. framdragna förhållandet är utan tvifvel ägnadt att mildra den af tobaksfabrikanterna påpekade olägenheten, men ej att upphäfva den, då fabrikanter och handlande med all sannolikhet beräkna sig för utlägg och besvär en större summa än den, staten skulle haft att betala i ränta för det förskjutna beloppet.

Sattes emellertid tullen å råttobak ej högre, än att den jämt skyddade den inhemska odlingen i dess nuvarande utsträckning, och utkräflde staten resten af de inkomster, den fordrade af tobaksförbrukarne, genom en skatt på den färdiga varan, när denna lämnade fabriken, komme väl dock den af fabrikanterna förskjutna summan att utgöra en ganska ringa del af hela skattebeloppet; och blefve det således äfven för det fall, att någon trust ej kom till stånd, dock endast på detta mindre förskott, som konsumenterna skulle behöfva erlagga tribut åt fabrikanterna.

På grund af hvad ofvan blifvit anfördt, torde således framgå, att med de åtgärder, vi föreslagit, tillverkningskostnaderna på tobaksfabrikaten — särskildt billigare cigarrer — skulle kunna nedbringas högst anseeligt samt produktionen, därest en trust inom industrien bildades — något som, om monopol ej införes, har all sannolikhet för sig — skulle kunna ordnas minst lika billigt som vid monopol. Vid en trustbildning skulle emellertid dessutom såsom en extra fördel tillkomma en viss garanti för att konsumenternas önskningsar ej i allt för hög grad lämnades ur räkningen, då möjligheten för utländsk konkurrens — därest tulllagstiftningen handhades med omsikt — ej här vore helt och hållet utesluten. Vid ett monopol åter voro ju konsumenterna på nåd och onåd lämnade monopolförvaltningen i våld, och för vår del måste vi tyvärr bekänna, att vi äro allt för stora pessimister för att riktigt kunna värja oss för den tanken, att ej ett sådant sakernas läge på tid och längd skulle på producenten verka till minskning i hans duglighet och till likgiltighet för kundernas berättigade fordringar.

Vi lämna nu emellertid frågan om lämpligaste sättet för produktionens ordnande och öfvergå att något närmare se till, huruvida en monopolisering af försäljningen kan anses påkallad af ekonomiska skäl.

Först måste vi då medgifva, att landet för närvarande synes alltför rikligt välsignadt med tobaksaffärer (ensamt i Stockholm c. 750!) Med sina ofta ytterst dyra lokaler och den öfverflödigt stora personal, de sysselsätta, måste de anses, utan motsvarande fördelar, i betydlig grad fördyra varan för konsumenterna. En inskränkning i deras såväl antal som läge och utstyrsel ligger

därför uppenbarligen i statens fiskaliska intresse att få till stånd. Skulle en reform i nämnda hänseende genomföras under en monopolisk regim, blefve den dock gifvetvis mycket dyr, då det naturligen ej kunde gå för sig att utan vidare förbjuda personer drifva en som löslig ansedd näring, å hvilken de hittills haft sin bärning. Man blefve därför tvungen hålla de nuvarande innehafvarne af tobaksaffärer skadeslösa; och Kronans vinst på arrangementet skulle således bestå däri, att den genom ett nedbringande af distributionskostnaderna skulle kunna göra en extra vinst, tack vare hvilken, sedan kapitalutlägget för inlösen amorterats, en ren nettobehållning uppstode.

Vore nu införandet af ett försäljningsmonopol den enda väg, på hvilken ett nedbringande af distributionskostnaderna vore möjligt, borde man kanske dock ej tveka att beträda densamma, oaktadt detta väl skulle tvinga till ett monopoliserande äfven af tillverkningen. Den omständigheten, att vårt land är glest befolkadt och att specialbodar för försäljningen af tobaksvaror därför på landsbygden vore praktiskt taget otänkbart — en omständighet, som Tobaksfabrikantföreningen åberopat som stöd för sin åsikt, att ett försäljningsmonopol ej borde här i landet införas — synes oss nämligen knappast kunna vid denna frågas afgörande tillmätas större betydelse. Äfven i ett monopolland som Frankrike utdistribueras nämligen den ojämförligt största delen af varorna genom agenter mot fast provision¹; och ingenting hindrade väl en blifvande monopolförvaltning, att, om den än själf på vissa större platser, där sådant kunde anses förmånligare, upprättade egna specialbodar, på andra åter antaga nuvarande tobaksdistributörer (såsom landthandlare) till sina agenter.

Troligt är emellertid, att i hufvudsak samma resultat — en koncentration af försäljningen och ett nedbringande af distributionskostnaderna — skulle kunna ernås på ett för staten i det stora hela vida enklare och därför mera tilltalande sätt. En starkare skattebelastning af tobaken torde nämligen med all sannolikhet redan i och för sig komma att medföra någon tendens till

¹ Se t. ex. DAVIDSON: Tobaksmonopolet i Frankrike år 1906. Ekon. Tidskrift 1908.

koncentration inom försäljningen; och denna tendens kunde efter behag skärpas genom påläggandet af en licensavgift för rätten till idkande af handel med tobak. Sattes nämligen en dylik avgift ej allt för låg och pålades den dessutom till lika belopp för alla affärer, som på grund af lokala förhållanden lågo i konkurrens med hvarandra, eller graderades den för hvarje fall ej proportionellt till omsättningens storlek, utan så att den mera komme att tynga affärer med liten omsättning, kunde den naturligen ej helt öfvervältas från butiksinnehafvarna på konsumenterna, utan måste verka till en utgallring af de svagare affärerna. Och allt efter som den utöfvade denna sin verkan, skulle den successivt kunna höjas, till dess man nådde en som rationell ansedd ordning för tobaksförsäljningen.

Att nu emellertid ett förslag som detta om licensavgifter på tobakshandlarne hos mången skall väcka betänkligheter till lifs af både ekonomisk och moralisk natur, är att antaga; och vilja vi därför också efter bästa förmåga genast söka skingra desamma.

Hvad först den ekonomiska sidan af saken angår, torde man kunna invända, att, allt eftersom licensavgiften verkligen medförde en utgallring af de svagare konkurrenterna, skulle de kvarstående företagen, hvart inom sitt distrikt, komma att intaga en mer och mer monopolartad ställning, något som ju lätt kunde förleda dem att i oskäligen grad uppskörta prisen på sina varor. Tvärtemot att, såsom ämnadt var, leda till ett förbilligande af distributionskostnaderna, skulle denna avgift därför kanske i stället endast medföra ökade sådana kostnader.

Att det ligger nära till hands att tänka, att ju mindre konkurrensen är, desto dyrare blir varan, kan ej heller gärna förnekas; och inom grosshandeln gäller denna sats nog också så tillämpligen utan inskränkning. Beträffande detaljhandeln ställer sig saken åter något olika. Om vi — för att belysa detta — tänka oss, att i hvardera hörnet på ett stort stadskvarter en detaljhandlare etablerat sig samt att befolkningen i orten därigenom fått sitt behof af distributionsställen för viktualier etc. tillfredsställande fyllt, kunde ju en handlande, som placerade sig midt emellan de båda andra, näppeligen pastas fylla en samhälleligt

nyttig funktion, men otroligt är dock ej, att genom hans blotta tillkomst detaljhandelsprisen skulle stiga.

Våra båda första detaljhandlare hade nämligen — om vi ej förutsätta någon prisöfverenskommelse dem emellan — för att hvardera få behålla sin halfdel af kvarterets invånare som kundkrets måst hålla lika goda varor till pris, som lämnade dem på affären endast en anständig bärgning, ett resultat, som uppnått vid, låtom oss säga, 15 % å varornas inköpspris. Sedan emellertid den nye handlanden slagit sig ned — och emedan han håller lika bra och billiga varor som konkurrenterna — fått den honom närmast boende tredjedelen af deras kunder till sina, återstode ej annat för handlandena — om de ville bibehålla sin lefnadsstandard och voro af ungefär samma kapitalstyrka, så att de ej kunde hoppas på att inom rimlig tid konkurrera ut hvarandra — än att beräkna de allmänna kostnaderna på affären samt de egna personliga omkostnaderna på den minskade omsättningen: och i stället för att tillkomsten af den nye konkurrenten skulle medföra en sänkning i varuprisen, medför han i stället en förhöjning med 6 å 7 % af detaljhandelsprisen utan någon nämnvärd fördel för konsumenterna.

Af förestående, låt vara något stiliserade exempel, se vi således, att ett öfverflödigt stort antal handlande snarare medför en ökning än en minskning i varuprisen, och af hvad vi redan tidigare sagt, kunna vi åter förstå, att äfven ett för ringa antal af dem — om de nämligen på grund af sin fåtalighet erhöilo en starkare monopolställning — lätteligen skulle medföra samma resultat. Det måste därför gifvas ett gyllene medeltal mellan dessa båda alternativ, vid hvilket distributionskostnaderna kunde nå ett minimum; och det är naturligen detta tal, man med licensafgiften bör — hvad tobakshandlarne angår — söka få till stånd. Det är emellertid tydligt, att, för erhållande af ett dylikt medeltal, afgifterna måste sättas till olika höjd ej blott för olika orter, utan äfven för olika delar af samma stad; och på landet, där tobaken kanske hålles till salu endast i en eller annan hushållsbod, vore det måhända riktigast att ej alls utkräfvå någon afgift.

Ett riktigt handhafvande af licensafgiften synes således fordra en ingående kännedom om de lokala förhållandena; och det vore

väl därför klokast, därest en sådan verkligen infördes, att öfverlåta inkomsterna af och bestämmanderätten öfver densamma åt kommunerna — en åtgärd, som ju för öfrigt skulle stå i öfverensstämmelse med den öfverallt i utlandet framträdande tendensen att öfverlämna näringsskatterna åt kommunerna.

Att nu de föreslagna åtgärderna skulle vara tillräckliga för att åstadkomma ett rationellt ordnande af distributionen, synes oss högst antagligt — under förutsättning likvisst, att inga prisöfverenskommelser mellan detaljisterna kommo till stånd. Blefve detta åter händelsen, är det emellertid tydligt, att af desamma alla goda verkningar lätt skulle kunna utebli. För att emellertid förekomma något sådant, borde kommunerna — därest de ej redan äga den¹ — tillerkännas rätt att själfva i konkurrens med enskilda drifva tobakshandel, dock — för att skydda de privata handlandenäs legitima intressen — med det förbehåll, att prisen i de kommunala bodarne ej finge sättas lägre, än att rörelsen gäfvé en efter sitt omfång skäligen behållning. Redan tillvaron af en dylik bestämmelse skulle måhända betaga tobakshandlarna den lust till att sammangadda sig mot allmänheten för att stegra prisen, som enligt ADAM SMITH lär utmärka alla yrkesutöfvare; och dess realiserande skulle för hvarje fall göra en eventuell komplott verkningslös.

Men om än således genom alla dessa åtgärder en ändamålsenlig anordning af försäljningen kunde anses tryggad, skulle dock ej mot det af oss föreslagna tillvägagångssättet än vidare den betänkligheten med fog kunna göras gällande, att detsamma vore väl krasst? Man tvekar för införandet af ett försäljningsmonopol, bland annat, emedan man ej vill betala ut lösesummorna för tobaksaffärerna och söker sedan på en omväg att utan ersättning komma åtminstone en del af tobakshandlarna till lifs.

Erinna vi oss emellertid, hvad vi redan från det föregående lärt, att ett öfverflödigt stort antal handlande, utan att vara till någon verklig nytta, endast fördyrar varorna för konsumenterna,

¹ Se härom prof. DAVIDSON: Kommunens rätt att drifva affärsrörelse enligt svensk lagstiftning. Ekon. Tidskrift 1909.

och besinna vi än vidare, att en första och nödvändig förutsättning för ett allmännare välstånd måste bestå däri, att såväl produktionen som distributionen ordnas så billigt och ändamålsenligt som möjligt, blir det uppenbart, att de ofvannämnda betänkligheterna icke böra tillmätas någon utslaggifvande betydelse. Tvärtom må samhället — som ju bör ha det allmännas väl och ej enskilda gruppers intressen för ögonen — anses icke blott berättigadt utan t. o. m. förpliktadt att genom sin finanspolitik afsiktligt verka för en så rationell ekonomisk organisation som möjligt. Liksom därför ett riktigt handhavande af tullpolitiken, bland annat, måste ha till ändamål borteliminering af en mängd ineffektiva produktionsföretag, bör genom ett klokt anläggande af näringssskatterna såsom ett viktigt mål en reduktion i detaljhandlarnes antal eftersträvas. Men är nu detta resonnemang i dess allmänhet giltigt, bör det väl äfven vara så, om det tillämpas på ett specialområde; och något orätt kan väl därför näppeligen anses ligga däri, att — äfven om frågan om näringssskatterna i hela dess vidd ej för ögonblicket är aktuell och således ett användande af desamma till ett reformerande af hela detaljhandeln ej nu på en gång kan komma i fråga — en början göres med tobakshandeln.

Af billighetsskäl måste man dock naturligen här — som föröfrigt vid all omläggning af finanspolitiken — till en början framgå med försiktighet. Sättes emellertid licensavgiften något lägre för bestående företag än för nybildade och medgifver man dessutom — åtminstone till en början — lindring i ömmande fall, torde det väl gå för sig att genomföra den antydda reformen utan någon verklig hårdhet. Ju mindre bröstganges man går tillväga, desto senare skall visserligen de i organisatoriskt hänseende fördelaktiga verkningarna af den nya avgiften visa sig, men man bör ju ej förglömma, att det förmodligen äfven skulle taga en ej oansenlig tid, innan genom den extra vinst, som vid ett monopoliskt ordnande af försäljningen kunde uppstå, de lösesummor hunne amorteras, hvilka för de exproprierade affärerna hade måst utgifvas.

Det synes oss därför på anförda grunder, som om den af oss föreslagna licensavgiften skulle vara både berättigad och komma att medföra åsyftad verkan: ett rationellt ordnande af distribu-

tionen; och med densamma jämte de åtgärder, vi förut föreslagit för produktionens ordnande, tro vi oss således ha påvisat ett sätt, på hvilket det vore möjligt nedbringa tillverknings- och distributjonskostnaderna för tobaken i det stora hela lika lågt, som en monopolförvaltning skulle vara i stånd till.

Det återstår oss därför nu endast att söka besvara den andra af de i början af vår uppsats framställda frågorna: I hvad mån monopolet i skattetekniskt hänseende kan anses öfverlägset det beskattningssystem, vi rekommendera. För sådant ändamål vilja vi först anföra de företräden i nämnda hänseende hos monopolet, som dess förfäktare pläga framhålla, och skola sedan i korthet söka visa, att desamma i det stora hela i lika grad äro till finnandes vid det system, vi föreslå.

De nämnda företrädena skulle nu i hufvudsak kunna sammanföras under följande punkter:

1:o) Möjligheten af skattefotens höjande, utan att åtgärder för uppbördens betryggande behöfde väsentligen skärpas eller fördyras;

2:o) Skattens uppbärande först hos konsumenterna, hvarigenom säkerhet vunnnes, att den verkligen komme att drabba de afsedda skattedragarne;

3:o) En obegränsad frihet att fastställa en kvalitetsskattefot genom försäljningsprisens graderande antingen proportionellt eller progressivt till materialets värde; samt

4:o) Ett fullständigt förebyggande af fabrikatens förfalskning genom deras uppblandande med surrogat, något som eljest lätt skulle komma till användning.

Att monopolet i alla de nu omnämnda hänseendena är öfverlägset råvarubeskattningen i dess olika former (efter odlad areal, plantornas antal, den torkade eller »jästa» tobakens vikt) är tämligen säkert. Om nämligen skatten (resp. tullen) på råvaran sattes mycket hög, måste detta naturligen utgöra en stark frestelse till skatteunderslef af hvarjehanda slag äfvensom till förfalskning af fabrikat; och som det vid dylik beskattning, sedan varan väl kommit ut i marknaden, skulle vara synnerligen svårt, för att ej säga omöjligt, att kontrollera, om den verkligen blifvit pålagd den stadgade afgiften eller ej, är det tydligt, att åtgärderna för att hindra, att tobaken infördes oförtullad eller inhemsk tobak undan-

droges beskattning, med hvarje skatteförhöjning måtte skärpas och således kostnaderna för uppbörden fördyras, ett förhållande som ju onekligen skulle stå dåligt samman med den fjärde af SMITH's bekanta fordringar på en god skatt, att den bör taga så litet som möjligt ur publikens ficka, utöfver hvad den inbringar i statskassan.

Det är också klart, att en dylik skatteform endast kunde tillåta skäligen måttliga skattesatser af den grund, att den dels medgäfve endast en mycket ringa möjlighet till kvalitetsbeskattning och dels måste uttaga skatten så långt från konsumenterna, att en stor osäkerhet kvarstode beträffande frågan, på hvem skatten slutligen komme att hvila. Denna skatteform har därför också blifvit i teorien allmänt utdömd; och det är väl endast vår gamla vana att alltid gå till Tyskland efter mönster, då vi vilja införa något nytt, som kunnat förmå 1904 års kommitterade att bestämma sig för en dylik beskattning.

Anlade vi däremot vår tobaksbeskattning så, att vi — förutom de ändringar i tullarne, vi redan rekommenderat — införde en fabrikatskatt efter banderollsystemet, sådant detta sedan länge praktiserats i Amerika och Ryssland samt sedan några år, hvad cigarretten beträffar, äfven i Tyskland, synes icke en förhöjning af skattesatserna behöfva medföra ett ökande af kostnaderna för kontroll och uppbörd utöfver hvad äfven en monopolisk förvaltning kanske skulle få vidkännas. Om den i handeln förda varan skall vara belagd med skatteband, är det nämligen föga troligt, att de legaliserade (licensbetalande) tobakshandlarne, hvilka ju måste riskera att när som helst af polismyndigheten få sina lager inventerade, skulle vilja äfventyra att äfven i smyg föra obeskattad tobak, utan om handel därmed verkligen komme att bedrivas, blefve det väl af hemliga agenter och handlande, för hvilken en monopolisk regim befriade lika litet som någon annan skatteform och mot hvilka därför i ena fallet som i det andra samma åtgärder finge vidtagas.¹

¹ I själfva verket synes på denna punkt den af oss föreslagna beskattningen vara öfverlägsen monopolet, ty vid detsamma skulle väl ej åtminstone all den salubjudna varan bära skattestämpel och därför risken för dess agenter att i handeln äfven föra obeskattad tobak vara mindre än

Beräknade man dessutom skatten efter detaljhandelspris¹ och lät man därför detaljhandlarna vid rekviderande af fabriken uppgifva de priser, de ämnade begära för desamma samt stämpelbelade man sedan varorna i enlighet härmed vid deras uttagande ur fabrikanternas depåer, (eller vid förtullningen l. då de lämnade grosshandlarens magasin), synes skatten aldrig, huru hög den än kunde komma att sättas, skola fresta till varuförfalskningar. Att sådana likvisst skulle kunna förekomma, kan naturligen ej förnekas, men häremot må väl staten i det ena fallet som i det andra nöja sig med att reagera genom sin allmänna lagstiftning, då det ju ej gärna kan tänkas, att den för att förebygga dylikt, skulle monopolisera all tillverkning af sådana slags varor, som kunde bli föremål för förfalskning. Om därför en skatt endast är så inrättad, att den icke direkt frestar till varuförsämring, får den väl anses fylla alla rimliga anspråk i förevarande hänseende.

Med det just föreslagna beskattningssystemet föreläge än vidare en möjlighet, att i huru fina nyanser som helst gradera skattefoten efter kvalitén eller rättare efter detaljhandlarnes försäljningspris — och detta, vare sig man ville gradera proportionellt eller progressivt. För att i öfrigt ej genom en dylik beskattning någon orätt mot detaljhandlarna skulle begås, finge emellertid än ytterligare bestämmas, att de, om de för realiserande af sina lager önskade

för de licensbetande handlandena, om all tobak skall vara stämpelbelagd. Vid högre beskattning skulle därför kanske monopolförvaltningen tvingas till större kostnader för kontroll, än som enligt vårt system vore af nöden. Den påpekade fördelen af det senare systemet skulle emellertid helt naturligt motvägas däraf, att själfva stämpelbeläggningen medför kostnader. Det synes oss dock, som om dessa ej behöfde bli allt för stora. Detaljhandlaren kunde t. ex. själf vid uttagande af varan från fabrik (l. grosshandelsmagasin) medbringa stämpel, köpta hos ortens allm. stämpelförsäljare, och nödig garanti mot underslef vinnas genom stadgande, att köparen-detaljisten *jämte försäljaren* vid höga ansvarsföljder gjordes ansvariga för, att varan, innan den lämnade fabriken (resp. magasinet), vore behörigen stämpelbelagd. — Nagon ringa procent af varan torde dock lämpligen böra tillåtas utgå öppen (t. ex. en cigarr pr. lada om 100) för att tjäna som prof, så att ej allmänheten blefve tvungen att, så att säga, köpa grisen i säcken.

¹ Jnfr. lagförslaget till riksfinansreform af 1908 i t. ex. SCHANTZ' Arkiv 1909 I p. 175 och följ.

nedsätta priset på något fabrikat, skulle äga rätt till omstämpling och restitution af skatt. Ville de däremot höja priset på någon vara, måste de tydligen åter låta belägga den med tilläggsstämpel, ty ett högre försäljningspris än det, efter hvilket skatt en gång blifvit erlagd, kunde naturligen ej vara tillåten. För att emellertid ej göra dessa skatterestitutioner resp. tilläggsstämplingar allt för talrika, borde, såsom i det förutberörda tyska förslaget skett, skatten lämpligen beräknas icke i procent å detaljhandelspriset, utan så, att något utrymme lämnades detaljisterna att vid samma skatt höja eller sänka sina pris¹.

En tillräckligt effektiv kontroll mot öfverträdelse af förbudet att till högre pris än det, efter hvilket skatt blifvit erlagd, försälja varorna, kunde också helt säkert ernås utan några särskilda kostnader, om man endast å banderollen tryckte det högsta å den inneslutna varan tillåtna försäljningspriset och tillika bestämde, att allmänheten skulle *hafva rätt* att till detta pris tillhandla sig den salubjudna varan.

Hvad beträffar den 1:sta, 3:dje och 4:de af de ofvan uppräknade punkter, i hvilka monopolets företräden i skattetekniskt hänseende skulle framträda, tyckes det således, som om det af oss föreslagna beskattningssystemet vore lika fördelaktigt. Det

¹ Det tyska förslaget — som ej blifvit lag — upptager t. ex. följande skattesatser som förbrukningsskatter å 1,000 st.

Cigarrer:

1.	t. o. m.	4 pf st. (detaljhandelspris)	4.— M.
2.	fr. 4 t. o. m.	7 » » »	8.— »
3.	» 7 »	13 » » »	16.— »
4.	» 13 »	25 » » »	32.— »
5.	» 25 »	50 » » »	64.— »
6.	» 50 pf.		96.— »

Cigarretter:

1.	t. o. m.	1 pf. st. (detaljhandelspris)	1.50 M.
2.	fr. 1 t. o. m.	2 » » »	3.— »
3.	» 2 »	3.5 » » »	6.— »
4.	» 3.5 »	5 » » »	9.— »
5.	» 5 »	6.5 » » »	12.— »
6.	» 6.5 »	9 » » »	18.— »
7.	» 9 pf.		24.— »

skulle därför vara endast i den andra punkten, som vårt system skulle visa sig underlägset en monopolisk regim. Uttoge man emellertid ej genast tull och skattesatser för de importerade fabrikaten, utan upprättade man i en eller annan form skattefria upplag, i hvilka varorna kunde kvarligga, till dess de skulle öfvergå i detaljhandeln, torde väl — då man får förutsätta att detaljhandlarne, efter den koncentration, som licensafgiften afser att genomföra, kommit till stånd, ej i förhållande till sin omsättning komma att ligga på synnerligen stora lager — äfven denna underlägsenhet jämförd med monopolet kunne reduceras till en ren obetydlighet. —

Vid en hopsummering af våra undersökningsresultat finna vi således, att vi med ett sänkande af tullen på billigare fabrikat och ett höjande af densamma på finare med all sannolikhet (om trust infördes) skulle utan arbetslöshet för tobaksarbetarne kunna nå en ordning för produktionen minst lika ekonomisk som den, ett monopol kunde medföra, och under alla omständigheter en ordning betydligt mera ekonomisk än den nuvarande samt att med de af oss föreslagna licensafgifterna på tobakshandlarne äfvenledes en rationell ordning för distributionen vore genomförbar utan monopol. Och då vi än vidare visat, att med en fabrikatskatt efter detaljhandelspris en skatteform gäfvos, som i tekniskt hänseende knappast kan sägas stå efter monopolet, tro vi oss ha rätt påstå, att monopolet icke utgör åtminstone den enda tänkbara lösningen af vår tobaksbeskattningsfråga — äfven om den utan tvifvel vore den för våra fabrikanter och handlande mest behagliga. Som emellertid dessa äfven vid de af oss föreslagna åtgärderna — om de genomfördes i lagom tempo — näppeligen kunna anses utsatta för någon otillbörlig kränkning i sin näringsverksamhet, torde det törhända för den svenska tobaksförbrukande allmänhetens skull vara att hoppas, att vår Riksdag, därest Regeringens förslag skulle gå ut på införandet af ett tobaksmonopol, toge i noga öfvervägande, huruvida ej åtgärder i den riktning, vi föreslagit, kunde göra tillfyllest.

Strödda meddelanden.

Kongressen för förvaltningsvetenskaper i Brüssel kommer att bli den af de kongresser, som skola äga rum vid världsutställningen där, som kommer att få den mest officiella karaktären¹. Talrika officiella anmälningar om deltagande i densamma hafva också influtit. Nästan hvarje statlig, provinciell eller kommunal förvaltning eller förvaltning af ett offentligt eller privat institut måste vara intresserad af förvaltningsvetenskapernas framsteg och kan vara i stånd att subskribera på kongressberättelserna. Fackprofessorer och bibliotek hafva särskildt intresse att insända anmälan härom (pris 25 francs) till generalsekreteraren herr Pien, 44 Rue Rubens, Brüssel. Efter kongressen kunna arbetena erhållas endast till ett betydligt högre bokhandelspris.

Flera stater komma att vid världsutställningen utställa specialutställningar för att genom skriftliga arbeten och tabeller åskådliggöra de metoder, man användt sig af i skilda förvaltningsgrenar, och de resultat, som man uppnått. Personer, som önska deltaga i en sådan utställning, kunna vända sig till resp. statsutställningskommissarie. Om staten i fråga ej har organiserat någon sektion för förvaltningsvetenskap, kan vederbörande deltaga i den af det internationella bibliografiska institutet, 1 Place du Musée, Brüssel, anordnade samlingen och till detta institut insända alla arbeten, som kunna vara lämpliga för kongressen.

¹ Se om denna kongress, *Statsvetenskaplig tidskrift*, h. 2, sid. 127.

Referendum i Schweiz ¹.

Af

Fil. Lic. Otto Grönlund.

I. Historisk öfversikt. Det schweiziska referendum till år 1874.

«A quiconque veut comprendre l'évolution des sociétés démocratiques modernes, on doit recommander l'histoire de la Suisse comme le recueil le plus instructif d'exemples pratiques de l'application du principe de la souveraineté du peuple».

Ch. Seignobos.

Söker man efter anledningen till att referendum — detta ord då fattadt ej blott i modern mening, utan äfven i dess äldre ursprungliga betydelse — just uppkommit och utvecklat sig i Schweiz, måste man som en af hufvudorsakerna därtill betrakta frånvaron af ett *inhemskt* representativsystem. Det är ett egendomligt faktum, att i Schweiz — i motsats mot hvad i öfriga länder norr om Alpena i allmänhet var förhållandet — några ansatser till utveckling af ett representativt styrelsesätt på inhemsk grund i regel icke visade sig. Till följd af frånvaron af en furstemakt blef landet icke tillräckligt konsolideradt, och ej heller någon af dess delar, för att på allvar känna behof däraf ². Delvis under in-

¹ Några kortfattade antydningar i ämnet återfinnas inledningsvis i förf:s uppsats om »Referendum i Förenta Staterna» (i Statsvetenskaplig Tidskrift, årg. 1908, sidd. 172 ff.), hvartill hänvisas.

² LOWELL: *Governments and Parties in Continental Europe*, London 1904, Vol. II, sid. 238 f.

verkan af dessa omständigheter uppstod, hvad man kallat det gamla schweiziska referendum, som utan tvifvel haft en viss betydelse äfven för den moderna institutionens utbildning. Större inflytande härvidlag har emellertid utöfvats af de idéer, som utgingo från den franska revolutionen. Det gäller därför att i det följande söka skilja på dessa båda inflytelser för att, om möjligt, kunna uppvisa, hvad som härrör från det ena hållet och hvad från det andra.

A. Det gamla schweiziska Referendum före 1798.

Direkt lagstiftning genom folket fanns först och främst sedan gammalt i kantonerna med omedelbart beslutande folkförsamlingar (»Landsgemeinde»). Dessa kantoner voro: Uri, Schwyz (till 1848), de båda halfkantonerna Obwalden och Nidwalden, Zug (till 1848), Glarus och halfkantonerna Appenzell ausser Rhoden och Appenzell inner Rhoden. Folkförsamlingen, som utgjordes af alla vuxne medborgare och sammanträdde under bar himmel vid bestämda tider, ledde styrelsen direkt, stiftade lagarna, fattade beslut angående frågor af allmänt intresse och tillsatte ämbetsmännen. Man har här spårat kvarlevor af den urgamla germanska folkfriheten, sådan som Tacitus beskriver den, hvilket tvifvelsutan ock var fallet, men organisationen var af allt för primitiv beskaffenhet för att kunna utöfva något nämnvärdt inflytande på den moderna utvecklingen¹.

Större betydelse härvidlag har utan tvifvel det nyssnämnda s. k. gamla referendum ägt, ehuru hvilande på en helt annan grund än det moderna. Först och främst fanns ett dylikt referendum i det gamla schweiziska Edsförbundet, som bestod af nästan oafhångiga stater, hvilka till förbundsdagen (»Die Tagsatzung») sände ombud, som voro strängt bundna af sina instruktioner och ej kunde fatta några bindande beslut utan ått rådföra sig med de hemmavarande. De voro sålunda strängt taget icke representanter, utan kommo endast till förbundsdagen »*ad audiendum et referendum*», som det hette; däraf först namnet referendum, som sålunda i denna betydelse ej med nödvändighet innebär

¹ För ett noggrannare studium af Landsgemeinde-institutionen hänvisas till RYFFEL: *Die schweizerischen Landsgemeinden*. Zürich 1904.

någon folkomröstning utan blott rätt för de särskilda medlemmarna i förbundet att vid beslut i förbundsdagen reservera frågor till eget afgörande. Detta var ett federalistiskt och diplomatiskt referendum. För att ett förbundsbeslut skulle kunna komma till stånd fordrades — åtminstone i princip — absolut enhällighet i förbundsdagen samt bifall af alla kantonerna; majoritetsprincipen var ej fastslagen. De hemmavarandes bifall gafs emellertid endast i Landsgemeindekantonerna, där alla vuxne män deltog i beslutens fattande, samt i ett par andra kantoner genom folkomröstning. I öfriga mer eller mindre aristokratiskt styrda kantoner, som saknade beslutande folkförsamlingar, var referendum ej förbundet med några folkomröstningar för att stadfästa eller förkasta förbundsdagens beslut, utan skedde detta här genom beslut af de härskande råden eller af borgerskapet eller andra klasser, som tillryckt sig makten¹. Men icke desto mindre förelåg i dylikt fall äfven i dessa kantoner referendum i denna äldre mening.

Former, liknande det nyss beskrifna federalistiska referendum inom själfva Edsförbundet, funnos äfven i *Graubünden* och *Valais* (egentligen s. k. »Zugewandte Orte»), hvilka i sin tur utgjorde förbund af smärre slater. I *Bern* och *Zürich* hade äfven vissa folkomröstningar förekommit (»Volksanfragen»); formerna voro dock där af annat slag, emedan dessa kantoner ej utgjorde förbund utan voro enhetsstater.

Graubünden utgjorde själfv en sammanslutning af tre särskilda förbund, hvaraf hvar och ett i sin tur bestod af ett visst antal kommuner, där hela den politiska makten faktiskt var koncentrerad, utöfvad af folkförsamlingen, bestående af alla vuxne medborgare. För hela förbundet fanns en gemensam förbundsdag, bestående af ombud från de särskilda kommunerna, som sammanträdde hvarje år, vanligen sommartiden, alternativt i Hanz inom det »gråa förbundet», i Chur i »Gudshus-förbundet» och i Davos i »10-härads-förbundet» (»Zehngerichten-Bund»). Inga beslut voro

¹ CURTI, Th.: *Geschichte der schweiz. Volksgesetzgebung*, Zürich 1885, sid.20 (denna upplaga cit. nedan). — En ny tillökad upplaga af nämnda arbete har utgifvits på franska språket: *Le Referendum, Histoire de la législation populaire en Suisse*, Paris 1905. (Bibliothèque internationale de droit public.).

definitiva, förrän de lagts fram för de kommunala församlingarna och af dem godkännts. Härvid är att märka, att afgörandet inom hvarje kommunal församling visserligen skedde efter röstpluralitet af de individuellt röstande, men vid beräkningen af omröstningens resultat för hela förbundet var det majoriteten af kommunernas röster, då hvarje kommun allt efter sin grundskattekvot räknades hafva en eller flera sådana, som var afgörande¹, ej majoriteten af de röstande medborgarne inom hela statsområdet.

Valais var ock ett förbund af 12 olika distrikt (»Zehnten»), hvars ombud sammanträdde, men icke med makt att fatta definitiva beslut utan *ad referendum*, d. v. s. här med hänskjutande af frågorna till afgörande åt de olika distrikten, som alla hade lika rösträtt. Äfven här hade referendum sålunda en federalistisk karaktär, men var förenadt med omröstningar inom de särskilda distrikten.

Bern hade ock en form af folkomröstning, hvarigenom den aristokratiska regeringen i staden Bern plägade, ifråga om vissa viktigare angelägenheter (såsom krig, fred eller förbund; skedde äfven ifråga om reformationens antagande m. m.), rådföra sig med befolkningen i den kringliggande landsbygden. Ehuru ej brukad sedan början af 1600-talet erinrade denna form dock i viss mån mera än de nyssnämnda om det moderna referendum, emedan kantonen Bern icke utgjorde något förbund.

I kantonen *Zürich* rådde liknande förhållanden; äfven här kommo omröstningarna ur bruk redan i början af 1600-talet.

Det för dessa äldre former af referendum (folkomröstning) utmärkande var, att utslaget ej gafs genom sammanräkning af de röstande individerna inom hela statsområdet, utan efter distrikts, kommuners eller korporationers (stånd- eller skrå-) röster, äfven om afgörandet *inom* dessa föreningar hvar för sig skedde på nyss nämnda sätt: genom omröstning per capita.

Det var först den franska revolutionen, med dess hänsynslösa nedbrytande af alla korporativa intressen och klassprivilegier samt häfdande af individernas rätt, som banade väg för den individuella omröstningsmetodens tillämpning på större territorium.

¹ CURTI, sid. 11.

Härjämte förberedde revolutionen de flesta schweiziska kantonernas öfvergång till det representativa systemet, som aldrig där haft inhemska rötter i det förflutna.

Med det representativa systemet, baserad på revolutionära principer, kom ock det moderna referendum, hvars förutsättning — i motsats mot hvad gällde om det äldre schweiziska referendums — är befintligheten af ett representativt styrelsesätt.

B. Den franska revolutionens inflytande och utvecklingen af referendum i Schweiz (1798—1848).

1. *Den historiska uppkomsten af det schweiziska författningsreferendum (1798—1848).*

Med den Helvetiska republikens proklamerande (1798) genom fransmännens försorg afskaffades i ett slag alla förutvarande politiska inrättningar i Schweiz, som förklarades för en enhetlig republik och fullständigt ombildades efter revolutionens principer. Konstitutionen af 1798 gaf sålunda uppslaget, icke blott praktiskt, utan äfven teoretiskt, till det franska inflytande, som nu begynte i Schweiz: folksuveränitetsprincipen blef fullt medveten.

Till stor del var det folksuveränitetens apostel, Rousseau, »medborgaren från Genève», hvars inflytande här gjorde sig gällande. Rousseaus idéer hade burit frukt under revolutionen, men äfven amerikanskt inflytande hade där i hög grad gjort sig gällande. Den 21 sept. 1792 hade nationalkonventet förklarat, att hvarje författning måste vara af folket antagen («La convention nationale déclare qu'il ne peut y avoir de constitution que lorsqu'elle est acceptée par le peuple»). Principen hade praktiskt tillämpats beträffande de franska författningarna af år 1793 och år III (1795), hvilka bägge stadfästs genom folkomröstning, da den 1798 upptogs i den schweiziska författningen af nämnda år (en efterbildning af författningen af år III), men utan att i Schweiz finna någon användning förrän 1802.

Till grund för författningen af 1793 hade delvis legat det s. k. girondistiska projektet, utarbetadt af bl. a. filosofen CONDORCET och den ryktbare amerikanske demokraten THOMAS PAYNE. Detta förslag kan betraktas såsom framgånget ur en »systematisk kom-

bination af Nya Englands principer med den franska filosofiens från det 18:de århundradet»¹. Beträffande proceduren vid författningsändringar återfinner man här grunddragen af det redan vid denna tidpunkt i ett par amerikanska stater tillämpade systemet, som sedan skulle allt vidare utbreda sig bland dessa stater: folket i primärförsamlingarna (= de amerikanska »town meetings») rådfrågas först rörande lämpligheten af att sammankalla ett särskildt konvent i och för revision af författningen; om svaret blir jakande, skrider man till val af medlemmar af konventet, hvilket därefter äger att utarbeta ett författningsförslag, som skall föreläggas folket. Härmed kombineras emellertid en inrättning, främmande för det mera praktiska amerikanska systemet, och tydligen härrörande från den franska filosofien: folkets författnings*initiativ*, som man här för första gången möter, ehuru i ytterst opraktiska, ohandterliga former. 50 medborgare kunna föreslå revisionen för den primärförsamling, de tillhöra. Om deras förslag antages, sammankallar man primärförsamlingarna i arrondissementet för att fatta beslut därom. Blir svaret jakande, sammankallas primärförsamlingarna i departementet, och om majoriteten af dessa begär sammankallandet af ett konvent, bör lagstiftande kåren rådfråga nationen (hvilket den äfven kan göra af egen drift). Om majoriteten af primärförsamlingarna i hela republiken uttala sig för ett konvent, bestämmer lagstiftande kåren platsen för dess sammanträde o. s. v.²

Vissa grunddrag af detta girondistiska utkast, modifieradt genom »bergets» motförslag, återfinnas emellertid tydligt i 1793 års författning. Rörande folkets författningsinitiativ, var föreskrifvet i nämnda författning (Art. 115): »Si dans la moitié des départemens, plus un, le dixième des assemblées primaires, de chacun d'eux, régulièrement formées, demande la révision de l'acte constitutionnel, ou le changement de quelques-uns de ses articles, le corps législatif est tenu de convoquer toutes les assemblées primaires de la république, pour savoir s'il y a lieu à une convention nationale.» Författningen blef förelagd folket till antagande och

¹ BORGEAUD: *Établissement et revision des constitutions en Amérique et en Europe*, Paris 1893, sid. 248.

² BORGEAUD, sid. 250; ESMEIN: *Eléments de Droit constitutionnel etc.* Paris 1903, sid. 265—67.

sanktionerad ¹ — den första individuella räkning af röster på stort territorium — men blef som bekant aldrig tillämpad i praktiken.

Författningen af år III (1795) fastställde en mycket invecklad procedur för författningsändring: härför erfordrades ej mindre än trenne beslut, med minst tre års mellanrum mellan hvarje, under loppet af nio år, af de »äldres råd» med instämmande för hvarje gång af de »500:s råd», hvarefter en revisionsförsamling sammankallas. Denna reviderar de artiklar, som till densamma hänskjutits, och framlägger sitt förslag för primärförsamlingarna. I denna författning hade sålunda såväl folkets direkta författningsinitiativ bortfallit som äfven den mera indirekta formen däraf (härstammande från Amerika): omröstning om den frågan, huruvida ett författningskonvent skall sammankallas; endast folkets sanktionsrätt fanns kvar. Äfven denna författning blef framlagd för folket och sanktionerad ².

¹ Med 1,801,918 ja mot 11,610 nej (protokollen från 424 kantoner, af 4,944 i hela riket, hade dock ej inkommit vid slutliga sammanräkningen). Rörande denna första folkomröstning i Frankrike se AULARD: *Histoire politique de la révolution française*, Paris 1905 (Sidd. 309—312). Enligt A., hvars framställning vi här följa, var visserligen antalet af dem, som vid detta tillfälle underlätto att rösta, synnerligen stort, men detta mera med tanke på nutida förhållanden än dåtidens. »I allmänhet torde de medborgare, som icke röstade i juli 1793, ha underlatit detta af försumlighet, okunnighet eller oerfarenhet. Dessutom sammanträdde aldrig primärförsamlingarna i departementet Corsica, ej heller i den del af dep. du Nord, som var af fienden ockuperad, ej heller i landtkommunerna i dep. Vendée, hvarest upproret pågick.»

Med undantag af Marseille, hade alla de större städerna antagit konstitutionen enhälligt; likaså sex departement. Den föreskrifna proceduren (rösterna skulle afgifvas »au scrutin ou à haute voix au choix des chaque votant») följdes dock icke öfverallt. I 297 primärförsamlingar (bl. dem alla Paris sectioner) blef författningen antagen utan individuell omröstning, medelst acclamation, under entusiastisk hänförelse.

»Man kan, under sådana förhållanden, icke tala om fullständig frihet vid omröstningen. Det ser ut, som om antagandet af författningen betraktades såsom en handling af republikansk patriotism, som fordrades af hvarje god medborgare. Men å andra sidan var det icke alldeles ett af dessa plebisait, som man senare fick skada, där frågan med nödvändighet gaf svaret vid handen.»

² Med 1,057,390 ja-röster mot 49,978 nej-röster (enl. »Tableaux du dépouillement et recensement du vœu, des assemblées primaires et des armées de terre et de mer sur la constitution présentée par la Convention nationale à l'acceptation du peuple français et sur les décrets des 5

Den första helvetiska författningen (af 1798), som förvandlade Schweiz till en enhetlig representativ demokratisk republik, var en efterbildning af sist nämnda franska författning. Liksom denna innehöll den schweiziska författningen föreskrift om folkets sanktion af författningsändringar (= författningsreferendum). Emellertid var proceduren här förenklad: tvenne beslut af senaten, med 5 års mellanrum erfordrades, hvilka, om de biträdde af Stora rådet, därefter skulle direkt föreläggas folket i primärförsamlingarna till antagande eller förkastande. Här hade hvarje spår af ett särskildt författningsråd försvunnit. Författningens föreskrift härom lydde: »Art. 106. Le Sénat propose ces changements; mais les propositions faites à ce sujet ne deviennent résolutions

et 13 fructidor, soumis à sa sanction», cit. af AULARD). Enl. A. (sid. 575—77) blef denna gång medborgarnes frihet att rösta allmänt respekterad i primärförsamlingarna, fritt val kunde ske af hvarje röstande mellan öppen eller sluten omröstning. Nästan alla nej-röster voro afgifna af motståndare till revolutionen; plebiscitet rörde frågan om republiken eller revolutionen själf. Såsom förut visade sig sydöstra delen af Frankrike som hården för den republikanska uppfattningen. A. anför några siffror rörande antalet ja- och nej-röster uti några af de här belägna departementen:

	Ja.	Nej.
Aude	5.604	418
Bouches-du-Rhone	15.879	8
Gord	1.195	193
Hérault	9.807	10
Pyrénées Orientales	1.089	52
Var	8.449	36

Hvarmed må jämföras motsvarande siffror för några af de departement, där minoriteten mot författningen var störst:

	Ja.	Nej.
Ardennes	4.813	1.294
Aube	8.042	1.291
Cher	4.198	1.073
Doubs	14.138	1.651
Eure	5.338	1.479
Eure et Loire	2.706	2.400

Författningen blef antagen med öfverväldigande majoritet, men entusiasmen syntes mindre än 1793 (då omkr. 750.000 fler röster hade afgifvits). Orsaken härtill anser A. vara att år 1793 »fäderneslandet var i fara».

Att märka är, att vid denna omröstning jämväl (liksom vid den förra) rösträtten var *allmän* (fast författningen af år III införde census för såväl valrätt som valbarhet).

qu'après avoir été décrétées deux fois, en laissant écouler un intervalle de cinq ans entre le premier décret et le second. Ces résolutions sont ensuite rejetées ou ratifiées par le Grand Conseil et dans le dernier cas seulement envoyées à l'acceptation ou refus des assemblées primaires. Art. 107. Si les assemblées primaires les acceptent elles forment autant de nouvelles lois fondamentales de la constitution ¹».

Som förut nämndes är emellertid den andra helvetiska författningen af 1802 den första, om hvilken det schweiziska folket har omröstat. Härvid tillämpades i Schweiz ett liknande författningsreferendum som det i Frankrike för första gången år 1793 använde. Enligt den gamla schweiziska omröstningsmetoden hade röstsammanräkningen i staten skett efter kommuners eller korporationers röster, äfven om inom dessa föreningar hvar för sig afgörandet skett efter omröstning per capita. Med den revolutionära metoden däremot, som tillämpats vid de förut omtalta franska omröstningarna, erhöill man slutresultatet genom individuell räkning af de röstande personerna inom hela statsområdet (äfven om hvarje kommunal församling fortfarande hvar för sig afgaf sina röster). Rösträtt ägde alla schweiziska medborgare, som fyllt 20 år, inom sina kommunala församlingar, och kunde de röstande uti för detta ändamål särskildt framlagda offentliga register anteckna sig såsom röstande ja eller nej. Detta sistnämnda fortfarande hade tillämpats vid det franska plebiscitet om författningen af år VIII (1799) ² och blef nu påbjudet i Schweiz.

¹ En liknande utveckling förde i Amerika till antagande af systemet: beslut af två legislaturer med därefter följande folkomröstning, i och för antagande eller förkastande af amendments till författningarna (alltså intet särskildt författningskonvent och endast en folkomröstning). Skedde första gången i Connecticut (1818). Se Ref. i För. Staterna.

² Denna omröstning inleder raden af de egentliga s. k. *Napoleonska plebisciten*, vid hvilka hvarje tanke på fri omröstning var utesluten och resultatet så godt som gifvet på förhand. Vid omröstningen 1799 blef intet försummadt för att trygga en lycklig utgång. Då man fruktade diskussionerna i primärförsamlingarna, lät man medborgarne afgifva sina röster hvar för sig, skriftligen och offentligt. Därför upplades för detta ändamål i hvarje kommun register särskildt för ja-röstande och för nej-röstande. Författningen blef antagen med 3,011,007 ja mot 1,562 nej (AULARD sid. 709—711).

Resultatet af omröstningen blef att endast 72,453 röster hade afgifvits för författningen mot 92,423 nej. Man hade emellertid på förhand bestämdt, att alla icke röstande skulle räknas som ja-röster, och då nu 162,172 röstberättigade medborgare icke afgifvit sina röster, förklarades författningen vara sanktionerad af majoriteten af de schweiziska medborgarne!

Författningen blef emellertid ej af lång varaktighet. Redan följande år (1803) inträffade Napoleons medling och med den s. k. mediations-akten en ny tingens ordning. Det skulle emellertid dröja ända till år 1848, innan nästa förbundsomröstning företogs i Schweiz. Hvarken mediationsakten eller förbundsfördraget af 1815 innehöll några bestämmelser om författningsreferendum. Det schweiziska författningsreferendum är, som synes i likhet med det amerikanska, ytterst af revolutionärt ursprung.

Det var emellertid i de schweiziska kantonerna, ej i förbundet, som författningsreferendum till en början skulle vidare utvecklas. Genom mediationsakten, som återinförde kantonsindelningen, erhöles äfven de särskilda kantonerna nya författningar.

Därmed grundades i Frankrike, hvad A. kallar »la république plébiscitaire» (1799—1804). »Vi använda denna benämning», fortsätter A., »emedan utöfvandet af nationalsuveräniteten där inskränktes till ett plébiscit med allmän rösträtt, till ett plébiscit med ja och nej, till ett plébiscit, hvarigenom det franska folket utan att vilja det eller veta det afstod från sin suveränitet och öfverlät den i händerna på en man, eller snarare, hvarigenom det gaf sig en enda representant, Napoléon Bonaparte, istället för de talrika representanter, åt hvilka det hittills gifvit i uppdrag att lagstifta och att styra.»

Vid omröstningen om senatsdekretet af år X (1802) [»Napoléon sera-t'il consul à vie?»] afgåfvos 3,568,885 ja och endast 8,374 nej. Då man röstade med användande af de öppna registren var en nej-röst detsamma som att anteckna sig på proscriptionslistorna.

Vid omröstningen om Senatsdekretet af år XII (1804) [»Le peuple veut-il l'hérédité de la dignité impériale dans la descendance — — — de Napoléon Bonaparte» etc.] var majoriteten för Napoleon ännu större: 3,572,329 ja och endast 2,569 nej. Det sista plebiscitet under Napoleon I skedde år 1815, då »l'Acte additionnel aux constitutions de l'Empire» förelades folket.

Åren 1851 och 1852 återupplifvade Napoleon III de napoleonska plebisciten, därvid på det noggrannaste efterhärmande tillvägagångssättet från åren X och XII. Slutligen blef kejsardömet's sista författning, gällande fr. o. m. den 21 maj 1870, i dess helhet dessförrinnan förelagd folket.

Förutom i de gamla Landsgemeindekantonerna, där den demokratiska regimen återinfördes, och i Graubünden, där det federalistiska referendum återställdes, infördes i kantonerna det hittills här opröfvade representativa styrelsesättet (med census). Med restaurationen (1814—1815) inträdde en stark reaktion. Samtliga kantonsförfattningar revideras i reaktionär anda: i de representativa kantonerna bibehöllos eller skärptes censusbestämmelserna och komplicerades valsystemet för att så vidt möjligt undvika direkta folkval m. m.: i Landsgemeindekantonerna skedde faktiskt en återgång till det gamla genom återinförande af det aristokratiska familjeregementet (vissa släkter ha företrädesvis rätt till de högsta ämbetena). De nyantagna författningarna blefvo ej af folket sanktionerade utom i Landsgemeindekantonerna, Graubünden och Genève, i hvilken sistnämnda kanton författningen förelades den allmänna medborgarförsamlingen (»conseil général»). De flesta af dem innehöllo ej ens några bestämmelser om revision.

Det var juli-revolutionen i Paris (1830) som blef den yttre anledningen till den rad af författningsrevisioner i kantonerna, som inledde den s. k. regenerationsperioden (1830—1848). Men det är nu schweizarne själfva, som utan främmande inblandning taga hand om den demokratiska utvecklingen i Schweiz och dess kantoner. Öfvergången sker i de representativa kantonerna från den aristokratiska till den demokratiska representativa statsformen. De reviderade författningarna (i kantonerna Ticino, Thurgau, Aargau, Basel, Lucern, Zürich, Fribourg, St. Gallen, Vaud, Solothurn, Schaffhausen och Bern) proklamera alla folksuveränitetsprincipen (»La souveraineté réside dans le peuple, c'est à dire dans l'universalité des citoyens; mais le peuple l'exerce par ses représentants»). Praktiskt medförde detta i de flesta af dem ett afskaffande af census för rösträttens utöfvande ¹, ett häfdande af den allmänna rösträtten (för myndige medborgare) samt af det demokratiska representativa systemet, dock med *författningsreferendum*. »Parmi les conséquences de la souveraineté du peuple, il en est d'autres que les chartes nouvelles ont expressément con-

¹ Af denna revolutionära inrättning funnos på 1840-talet endast få rester kvar (i Ticino och Genève). FRANSCH: *Neue Statistik der Schweiz* Bd I—II. Bern 1848—49. (II: 26 f.).

sacrées: il en est d'autres que le législateur a repoussées comme anarchiques — — — En tête des premières il faut placer le *veto constitutionnel*, qui soumet tout projet de constitution ou de loi constitutionnelle à la sanction du peuple entier»¹. Härmed skedde sålunda en anknytning till det under den helvetiska enhetsrepubliken från Frankrike importerade författningsreferendum, hvars former förut beskrifvits. De författningar, som erkände principen, hade i allmänhet äfven bestämmelser om periodisk författningsrevison (i Ticino den längsta fristen, hvart 12:te år). »Det konstitutionella vetot» utöfvas i krets- eller kommunalförsamlingarna under omröstning med ja eller nej rörande de framlagda förslagen: en pröfningstid är medgifven folket före omröstningen, men ingen rätt att vid omröstningstillfället diskutera förslagets form².

De nya författningarna blefvo äfven öfverallt, utom i kantonen Fribourg, framlagda till folkomröstning och äfven af folket sanktionerade, i Schaffhausen dock först efter en andra omröstning och i Basel under trycket af utgången af det där mellan stad och land utbrutna första inbördeskriget. I St. Gallen, Lucern och Bern lyckades de liberala majoritetspartierna få författningarna sanktionerade af folket först efter häfliga strider med oppositionen, representerad af klerikaler, aristokrater eller radikaldemokrater³, i öfriga kantoner däremot, hvarest oppositionen förhöll sig lugn, försiggingo omröstningarna utan föregående strider⁴.

Från och med 1830-talet bryter sig sålunda den principen

¹ CHERBULIEZ, A., *De la démocratie en Suisse*, 2 Bde, Genf und Paris 1843. (I: 78).

² FRANSCINI: (II: s. 26 f.).

³ I St. Gallen voro radikalerna motståndare till den nya författningen, emedan denna icke upptog något obligatoriskt lagreferendum utan blott en kompromissform, det s. k. vetot (hårom se längre fram). Här blef också vid omröstningen antalet ja-röster (9,190) faktiskt i minoritet gent emot antalet nej-röster (11,091), men man räddade situationen genom att lägga antalet icke röstande (12,692) till ja-rösterna och förklara majoritet på det viset ernådd (samma tillvägagångssätt som vid förbundsomröstningen 1802).

Se SCHOLLENBERGER: *Geschichte der Schweizerischen Politik*, Bd. I—II (II sid. 188 f.) Frauenfeld 1906, 08.

⁴ I Zürich afgåfvos 40,044 ja (95 %) mot endast 1,721 nej; i Thurgau 10,044 ja (96 %) mot endast 432 nej.

allt mer och mer fram, att kantonernas författningar för sin giltighet kräfdé folkets sanktion; författningsreferendum är gifvet, inom majoriteten af kantonerna, icke blott genom praxis utan genom författningsbestämmelser. Genom förbunds författningen af 1848, som kan betraktas som slutstenen i den demokratiska utvecklingen under denna period äfven inom kantonerna, fastslogs denna allmänna princip som regel för samtliga kantoner, men tillika öfverflyttades den ock i sin tillämpning på den nya förbundsstaten själf.

Icke blott *författningsreferendum* utan äfven folkets *författningsinitiativ* bli obligatoriska former i kantonerna genom den bestämmelsen, att kantonernas författningar ej kunna af förbundet stadfästas, med mindre de äro af folket antagna och kunna revideras, när den absoluta majoriteten af medborgarne det begär: »Die Kantone sind verpflichtet für ihre Verfassungen die Gewährleistung des Bundes nachzusuchen. Der Bund übernimmt diese Gewährleistung insofern: ¹

c) sie vom Volke angenommen worden sind und revidiert werden können, wenn die absolute Mehrheit der Bürger es verlangt.»

Initiativ till författningsändringar bör sålunda i kantonerna jämväl tillkomma medborgarne själfva, åtminstone den absoluta majoriteten därpå.

Beträffande revision af själfva förbunds författningen och användningen därvid af författningsreferendum var föreskrifvet: »Art. 111: Die Bundesverfassung kann jeder Zeit revidiert werden.

Art. 112; Die Revision geschieht auf dem Wege der Bundesgesetzgebung.

Art. 114: Die revidierte Bundesverfassung tritt in Kraft, wenn sie von der Mehrheit der stimmenden Schweizerbürger und von der Mehrheit der Kantone angenommen ist.»

Den allmänna regeln var sålunda den, att för sanktion genom folket af hvarje ändring i förbunds författningen erfordrades majoritet af de röstande (icke-röstande få icke medräknas som ja-röster!) medborgarne inom hela Schweiz, men tillika äfven majoritet af kantonerna, dessas röster hvar för sig gifna genom majoriteten

¹ Art. 6 i 1848 års förbunds författning (= art. 6 i nu gällande författning af 1874).

af de röstande medborgarne inom dem. Alltså måste majoriteten af de röstande medborgarne vara för revisionen icke blott inom hela Schweiz utan äfven inom mer än hälften af kantonerna. Såväl hela det schweiziska folket som de särskilda kantonernas folk, hvart för sig, äro omedelbara primära organ åt förbundsstaten Schweiz, för att använda den af JELLINEK¹ införda terminologien!

Men jämväl i förbundsstaten hade folket själf *initiativ* till författningsrevision, ej blott förbunds församlingen (genom samstämmade beslut af dess *båda* råd). Detta folkets initiativ bestod i en begäran, framställd af 50,000 röstberättigade schweiziske medborgare, hvarpå följt en folkomröstning, som utfallit med majoritet af de röstande för den begärda revisionen. Men ett »folkinitiativ», åtminstone i mera indirekt form, kunde äfven anses vara för handen, för den händelse att endera afdelningen af förbunds församlingen (Nationalrådet eller Ständerrådet) beslöte dylik revision och därefter folket, sedan den andra afdelningen af församlingen underlåtit att biträda med-rådets beslut, genom omröstning instämt däri. Härom stadgades det i Art. 113²: »Wenn eine Abtheilung der Bundesversammlung die Revision beschliesst und die andere nicht zustimmt oder wenn 50,000 stimmberechtigte Schweizerbürger die Revision der Bundesverfassung verlangen, so muss im einen wie im andern Falle, die Frage ob eine Revision statt finden soll oder nicht, dem schweizerischen Volke zur Abstimmung vorgelegt werden. Sofern in einem dieser Fälle die Mehrheit der stimmenden Schweizerbürger über die Frage sich bejahend ausspricht, so sind beide Rätthe neue zu wählen um die Revision an die Hand zu nehmen!» Beträffande denna folkomröstning, som kan sägas utgöra en del af folkets initiativ, är sålunda att märka, dels att omröstningen blott och bart gäller, *hurvida* revision skall ske eller ej³, dels ock att för beslut här-

¹ *Allg. Staatslehre*, 1900 (sidd. 499 f., 653).

² = Art. 120 i 1874 års oförändrade författn.

³ Jfr härmed folkomröstningarna i de amerikanska staterna, huruvida särskilda konvent för författningsrevision skola utses; omröstning sker om »convention» eller »no convention», hvilket kan medföra beslut om revision eller afslag därå.

utinnan endast erfordras majoritet af de röstande schweiziske medborgarne (ej tillika af kantonerna, såsom sedermera vid den omröstning, som gifver eller vägrar sanktion, är nödvändigt).

1848 års förbunds författning förelades kantonerna till antagande och blef, efter folkomröstning, antagen af 15 $\frac{1}{2}$ kantoner (6 $\frac{1}{2}$ kantoner röstade nej) och förklarad gällande ¹. Därmed var grunden lagd till det schweiziska författningsreferendum i dess nuvarande gestaltning, i förbundsstaten såväl som i de särskilda kantonerna.

2. De första ansatserna till lagreferendum i kantonerna (1830—1848). Det s. k. vetot.

Innan vi öfvergå till en framställning af de första schweiziska formerna af referendum rörande andra lagar än författningslagar, torde det vara lämpligt att lämna en kort redogörelse för de former af lagreferendum i denna mening, som under den franska revolutionen sågo dagen — på papperet. Visserligen är sambandet mellan dessa senare former och det schweiziska lagreferendum ej så påtagligt som hvad förhållandet var med motsvarande former af författningsreferendum, men vissa likheter finnas dock. Och under alla förhållanden är den teoretiska utgångspunkten densamma: folksoverhögheten i Rousseaus anda, enligt hvilken folkets omedelbara inflytande på lagstiftningen, åtminstone principiellt, är en *nödvändig* konsekvens af dess suveränitet, då denna ej kan på representanter öfverlåtas utan att gå helt förlorad.

Uti det förut nämnda s. k. girondistiska förslaget (utarbetadt af CONDORCET m. fl.), som delvis legat till grund för 1793 års författning, fanns en afdelning med titeln: »De la censure du peuple sur les actes de la représentation nationale et du droit de pétition» ². Folkets »censur» öfver nationalrepresentationens handlingar var en mycket primitiv form af *vetot*, kombinerad med folkets

¹ I Fribourg skedde dock ingen folkomröstning utan antogs förbunds-författningen af Stora rådet. Kantonens egen författning af 1818 blef ej heller (lika litet som den af 1830) framlagd för folket. Detta skedde först med F:s författning af 1857.

² Se ESMEIN, sid. 266 ff., AULARD, sid. 285

»petitionsrätt», en lika primitiv form af *initiativ*. Proceduren, af likartadt slag som den förut beskrifna (ifråga om det i samma förslag upplagna författningsinitiativet), är mycket opraktisk och ytterligt invecklad¹. Liksom Rousseau förklara sig Condorcet m. fl. ej tro på möjligheten af den direkta lagstiftningens förverkligande i en rent demokratisk stat. De vilja ändock försöka med en kompromissform!²

Åtskilligt af detta förslag går igen i 1793 års författning, men proceduren ifråga om vetot är betydligt förenklad och förbättrad. Det fullt utbildade *vetot* framträder här: hvarje af lagstiftande kåren antagen lag tryckes och anslås i republikens samtliga kommuner under titeln: »loi proposée.» Art. 59. »Quarante jours après l'envoi de la loi proposée si, dans la moitié des départemens plus un, le dixième des assemblées primaires, de chacun d'eux, régulièrement convoquées, n'a pas réclamé, le projet est accepté et devient loi. Art. 60. S'il y a réclamation, le corps législatif convoque les assemblées primaires.» Om majoriteten af primärförsamlingarna i republiken förkasta lagen är denna definitivt fallen.

Emellertid gällde vetot endast »lagarna» i egentlig mening, icke »beslut» af lagstiftande kåren, mellan hvilka två kategorier en bestämd skillnad gjorts i författningen, hvars 53 § stadgade: »Le corps législatif propose des lois et rend des décrets»³. Till

¹ »Un seul citoyen peut proposer à son assemblée primaire de demander qu'une loi quelconque soit soumise à un nouvel examen, d'exprimer le désir qu'il soit pourvu par une loi nouvelle à un désordre dont il est frappé. On exige seulement que cinquante autres citoyens signent avec lui, non que la proposition est juste, mais qu'elle mérite d'être soumise à une assemblée primaire.» Om primärförsamlingen ansluter sig till förslaget, går detta till öfriga primärförsamlingar inom närmast högre administrativa enhet o. s. v. Om majoriteten af primärförsamlingarna i hela republiken ha anslutit sig till förslaget, skall lagstiftande kåren omväljas och den nyvalda lagstiftande kåren fatta beslut, som emellertid äfven det är underkastadt folkets »censur»: »La nouvelle loi, qui est le fruit de la demande faite par les assemblées primaires, est sujette à la même réclamation, soumise à la même censure; de manière que jamais ni la volonté des représentans du peuple ni celle des citoyens ne peut se soustraire à l'empire de la volonté générale.»

² ESMEIN, (sid. 265).

³ Jfr följande yttrande i »bergets» förslag till 1793 års författning (af Hérault de Séchelles m. fl.): »la Constitution française ne peut pas

dekreten, som lagstiftande kåren ensam hade att fatta, räknades bl. a. ratifikation af statsfördrag och beslut om extra ordinarie utgifter. men ej krigsförklaring, som fattades under begreppet lag. 1793 års författning blef, som förut framhållits, väl sanktionerad af folket, men aldrig tillämpad.

Under revolutionen framkom emellertid ett annat författningsutkast, som förtjänar intresse, hufvudsakligen därför att det i sig faktiskt upptog såväl referendum som initiativ i nära nog modern form samt innebar ett förslag att tillämpa dessa institutioner på större territorium (den franska republiken). Det var den fantastiska kommunistiska riktning inom revolutionen, hvilken representeras af en GRACCHUS BABEUF och hans anhängare (»demokraterna»), som var upphofvet till detta förslag, — utan hvarje praktiskt resultat¹.

Då efter julirevolutionen (1830) den s. k. regenerationen begynte i de schweiziska kantonerna, uppväxte snart ett ganska starkt demokratiskt och radikalt parti, som ansåg det vara en nödvändig konsekvens af den i de nya författningarna proklamerade folksuveränitetsprincipen, att folket omedelbart delloge i stiftande af alla lagar, ej blott författningslagar. Detta parti fordrade obligatoriskt referendum och äfven initiativ: då folket hade tillerkänts rätten att omrösta om författningen, hvarför kunde det då icke anses skickadt att omrösta jämväl om lagarna, som voro af mindre ingripande betydelse och lättare att bilda sig ett omdöme om? Å andra sidan funnos ifriga försvarare af det nyinförda

être exclusivement appelée *représentative*, parce qu'elle n'est pas moins *démocratique* que *représentative* le député sera revêtu d'un double caractère. Mandataire dans les lois qu'il devra proposer à la sanction du peuple. il ne sera représentant que dans les décrets: d'où il suit que le gouvernement français n'est représentatif que dans toutes les choses que le peuple ne peut pas faire lui même.» (ESMEIN, sid. 267). — Den nu gällande schweiziska förbunds författningen (af 1874) skiljer i sin Art. 89 mellan förbunds-»lagar» (»Bundesgesetze, lois fédérales»), hvilka äro underkastade fakultativt referendum, samt förbunds-»beslut» (»Bundesbeschlüsse, arrêts fédéraux»), af hvilka senare endast vissa, nämligen de, som äro »af allmän räckvidd och ej af trängande karaktär», kunna drabbas däraf.

¹ Se CURTI, sid. 85 ff; KELLER: *Das Volksinitiativrecht nach den Schweizerischen Kantonsverfassungen*, Zürich 1889, sid. 30 f.

representativa systemet¹. Resultatet af striden mellan dessa båda motsatta ståndpunkter blef till en början en kompromiss: införandet af det s. k. *vetot*, hvarur sedermera det fakultativa referendum framväxte. Vetot tillkom snarast som ett skydd för anhängarna af det representativa systemet gent emot krafvet på direkt lagstiftning genom folket i obligatorisk form.

Så var fallet i *S:t Gallen*, den första kanton i Schweiz, som antog *vetot* (1831) genom följande bestämmelse i dess samma år till folkomröstning framlagda författning²: »Das Volk des Kantons ist ein souveränes Volk; die Souveränität, als der Inbegriff der Staatshoheit und der obersten Gewalt, ruht in der Gesamtheit der Bürger. Das Volk übt in Folge dessen das Gesetzgebungsrecht selbst aus und jedes Gesetz unterliegt seiner Genehmigung. Das Recht dieser Genehmigung übt das Volk dadurch aus, dass es nach Erlassung eines Gesetzes binnen zu bestimmender genügender Frist in seiner Mehrheit die Anerkennung und Vollziehung eines Gesetzes vermöge seiner souveränen Gewalt verweigern kan.» Som förebilder åberopade man dels de romerska folktribunernas veto, dels monarkens veto uti en konstitutionellt styrd stat³. Däremot kan icke påvisas, att man vid detta tillfälle haft i tankarne den under revolutionen i 1793 års författning framkomna snarlika vetoformen⁴ (folkets rätt till »reklamation»).

Om det i *S:t Gallen* införda vetot gällde närmare: lagarna träda i kraft 45 dagar efter anlagandet af Stora rådet, såvida icke inom denna tid sanktion förvägras af folket. Så snart 50 medborgare i en politisk kommun fordra sammankallandet af den kommunala församlingen, måste denna begäran villfaras⁵, och

¹ Jfr ROUSSEAUS ståndpunkt: å ena sidan fordran på direkt lagstiftning genom folket; å andra sidan resignation inför det representativa systemet, åtminstone i större stater.

² Ang. tillvägagångssättet därvid se sid. 212 not 3.

³ Jfr härmed JELLINEKS yttrande (*Allg. Staatslehre*, 1900, sid. 669), att man med fog kan likställa folkets ställning med hänsyn till lagstiftningen i en referendum-demokrati (med obl. referendum och initiativ) med monarkens i den konstitutionella monarkien.

⁴ CURTI: Zur Geschichte der Volksrechte. St. Gallische Erinnerungen an die Jahre 1830 und 31. Zürich 1881 (Abdruck aus der »Zürcher Post») sid. 15 ff.

⁵ Författn. Art. 137.

beslut fattas, huruvida veto skall inläggas mot den utfärdade lagen eller icke. Om majoriteten af de röstberättigade medborgarne i kantonen rösta mot lagen, är denna fallen. De icke-röstande räknas såsom röstande ja ¹.

Proceduren är något enklare än den i 1793 års författning, men ännu är skillnaden mellan vetot och det moderna referendum stor. Att fordra majoritet af samtliga *röstberättigade* för vägran af sanktion är något helt annat än att blott fordra majoritet af de *röstande* därför. I förra fallet blir faktiskt folkets rätt på långt när ej så effektiv som i det senare.

Ett liknande veto infördes vidare i *Baselland* (1832) samt i *Lucern* (1841), men då det i sistnämnda kanton kunde användas vid den liberala regeringens störtande, råkade det snart i misskredit hos de liberala äfven i andra kantoner, och började — egendomligt nog — betraktas som ett de konservativas partivapen mot reformer. År 1842 försökte en konservativ fraktion att införa det i Zürich, men misslyckades. Liberalerna betraktade steget som reaktionärt och motsatte sig förslaget, hvarför frågan föll ².

På någon utsträcktare användning af Landsgemeinde-systemet eller af det gamla federativa referendum (återinfördt i Graubünden 1803 och i Valais 1815) tänkte ingen. *Valais* afskaffade 1839 denna äldre form af referendum (med röstberäkning efter »Zehnten») och lät istället införa en form af veto, hvad man skulle kunna benämna det obligatoriska vetot: inom 30 dagar efter hvarje lags promulgerande sammankallas, i och för omröstning om densamma, de kommunala församlingarna i kantonen (alltså ingen särskild begäran därom erforderlig). Majoriteten af *Valais* medborgare kunde därvid förkasta de framlagda förslagen ³. Härifrån togs steget af samma kanton direkt till det moderna *obligatoriska referendum* (1844), som sålunda, med hänsyn till frågor af vanlig lags natur, för första gången var i någon schweizisk kantonsförfattning föreskrifvet: »Les lois, les capitulations militaires et les décrets de finance et de naturalisation seront référées aux assemblées primaires,

¹ Författn. Art. 141.

² CURTI, sid. 142 ff.

³ STÜSSI: *Referendum und Initiative in den Schweizerkantonen*, Zürich 1893, sid. 62.

et ne seront exécutoires qu'après avoir été adoptés par la majorité des citoyens qui auront pris part à la votation»¹. Experimentet blef emellertid ej af lång varaktighet, ty redan 1848 upphäfdes nämnda bestämmelse.

Det s. k. vetot var sålunda den form af direkt lagstiftning, som hufvudsakligen varit i bruk under denna period. Från början resultatet af en kompromiss var det föga lämpadt att gifva ett verkligt uttryck för folkopinionen och skulle snart ersättas af en modernare form, det fakultativa referendum.

Redan under denna period framkom emellertid en form, som, ehuru äfven den ej så skarpt afgränsad mot vetot (»det fakultativa vetot»), dock ansetts tydligare förebåda såväl det kommande fakultativa referendum som äfven initiativet. I kantonen *Vauds* författning af 1845 insattes en bestämmelse, att de kommunala församlingarna hade att omrösta om »toute proposition qui leur est soumise par le Grand Conseil agissant spontanément ou sur la demande de 8,000 citoyens actifs»². Här fanns först och främst den nyheten att *rådet* äger att bestämma, när en lag skall föreläggas folket till omröstning (senare kalladt fakultativt referendum efter beslut af rådet). En bestämmelse af samma slag insattes (1846) jämväl i Berns författning (art. 6): »Die politischen Versammlungen stimmen ab über diejenigen Gegenstände, welche ihnen durch Gesetz zur Entscheidung übertragen werden»³. Men vidare innebar föreskriften i *Vauds* författning, att rådet kan anordna folkomröstning om en lag, *efter begäran därom af 8,000 aktiva medborgare*. Detta är att betrakta som ett initiativ, »ehuru af Stora rådets maktområde ej fullständigt oberördt»⁴.

Den egentliga skillnaden mellan vetot och det fakultativa referendum — praktiskt taget — låg däruti, att vid det förra fordrades alltid ernådd majoritet af samtliga *röstberättigade* för vägran af sanktion, vid det senare åter vanligen endast majoritet af de

¹ Valais författn. af 1844 (Art. 72), anförd hos FRANSCINI, sid. 14.

² STÜSSI, sid. 60.

³ Denna bestämmelse förblef en död bokstaf i författningen till 1869. STÜSSI, sid. 11.

⁴ CURTI, sid. 157; jfr KELLER, sid. 40.

(nej-) *röstande*. Ty den skillnaden — att vetot endast innebar något *negativt* (= vägran af sanktion), medan det fakultativa referendum däremot tillika kan innebära något *positivt* (= gifvande af sanktion, om majoritet af de ja-röstande erhållits) — är af rent teoretisk natur ¹.

»Vetot är af betydelse, *politiskt*, såsom kompromissform mellan det rent representativa systemet och det demokratiska, som afser att förlägga den lagstiftande makten hos folket; *statsrättsligt*, såsom ett med referendum och initiativ likartadt rättsinstitut i den direkta folklagstiftningens tjänst; praktiskt däremot finnes det icke mera, ty det har ersatts af referendum och initiativ» ².

Under det att författningsreferendum knappast kan anses ha sitt upphof i Schweiz, måste man däremot beteckna de nu skildrade ansatserna till uppkomsten af lagreferendum i kantonerna såsom resultat af en inhemsk schweizisk utveckling. Visserligen var den under revolutionen proklamerade folksuveränitetsprincipen i allmänhet den teoretiska utgångspunkten för de demokratiska reformerna. Men härtill kommo andra och praktiska skäl: bristfälligheter i det schweizarne påtvungna representativa systemet, som ej hos dem hade inhemska rötter, ovana vid dess tillämpande och oförmåga hos de kantonala råden att stå i kontakt med folkmajoriteten ³. Allt detta gjorde, att så snart under loppet af 1830-talet den allmänna valrätten blifvit genomförd i de representativa kantonerna, krafvet på allmän *rösträtt* i mera vidsträckt bemärkelse (rösträtt ej blott = *valrätt*), som, åtminstone i princip, varit en urgammal schweizisk institution (jfr Landsgemeinde-institutionen), snart gjorde sig gällande.

C. Utvecklingen af det schweiziska lagreferendum (1849—1874).
det obligatoriska referendum; vetot och det fakultativa
referendum; initiativet.

Efter 1848 uppstod till en början inom några kantoner ett visst bakslag i den demokratiska utvecklingen, men snart vidtog

¹ KELLER (sid. 67 ff.) håller på denna skillnad mellan vetot och det fakultativa referendum!

² KELLER sid. 39.

³ LOWELL, II, sid. 245 ff.

demokratiseringen på nytt för att med 1860-talet ta en ny väldig ansats inom kantonerna. Därmed är öfvergången skedd inom de flesta af dessa från den rent representativa statsformen till den representativt-demokratiska. JELLINEK kallar dessa kantoner för »representativa demokratiska republiker med omedelbart-demokratiska institutioner»¹. Den fulländade »referendum-demokratien», som med obligatoriskt eller fakultativt referendum jämväl förenar omedelbart initiativ för folket till lagars stiftande, är förverkligad.

1. *Det obligatoriska referendum.*

Det var en af Landsgemeindekantonerna, *Schwyz*, som med afskaffande af Landsgemeinde-systemet² (istället förelades lagarna de 13 »Kreisdgemeinde» till omröstning) först under denna period öfvergick till det obligatoriska referendum, hvilket skedde år 1848 (samma år hade Valais afskaffat det 1844 antagna obligatoriska referendum och öfvergått till det representativa systemet). Den absoluta majoriteten, inom hela kantonen, af de i krets församlingarna röstande medborgarne fäller utslaget. Samtidigt infördes författningsinitiativ (tillkommande 2,000 medborgare), men ej laginitiativ.

Graubünden, som ända till 1852 bibehållit sitt gamla federalistiska referendum, med afgörande af kommunerna efter skattekvot, ombildade nämnda år detta referendum i modern anda till ett obligatoriskt referendum, genom att istället låta majoriteten af de röstande inom hela kantonen bli utslagsgifvande vid omröstningarna. Det var alltså en f. d. Landsgemeindekanton och två kantoner, där det äldre schweiziska referendum gällt, som först ansågo sig skickade att öfvergå till det obligatoriska referendum.

I *Valais* återinfördes (1852) en, ehuru blott partiell, form af obligatoriskt referendum: icke lagar i allmänhet utan blott »beslut angående ändring af grunderna för det bestående finanssystemet och höjning af skattefoten» blefvo underkastade referendum. Här möter för första gången enbart ett s. k. »finansreferendum». Samtidigt

¹ *Allg. Staatslehre* 1900, sid. 666.

² Äfven Zug afskaffade 1848 sin Landsgemeinde och antog det representativa systemet, dock utan referendum.

infördes i kantonen författningsinitiativ, tillkommande 6.000 medborgare.

Neuchâtel får obligatoriskt finansreferendum (1858) för »tout emprunt ou engagement financier dépassant la somme de 500.000 francs»¹; äfven *Vaud* inför ett liknande finansreferendum (1861).

2. Vetot och det fakultativa referendum.

De i *Thurgau* (1849) och *Schaffhausen* (1852) införda formerna af folkomröstning voro intet annat än det gamla vetot: majoritet af de röstberättigade var erforderlig. Däremot var tydligen den i *Solothurn* (1856) antagna formen det moderna fakultativa referendum: 3,000 röstberättigade kunde inom 30 dagar fordra folkomröstning om lagar, beslut m. m.; majoriteten af de röstande afgjorde öfver antagande eller förkastande af de framlagda förslagen. Äfven om denna form användes emellertid benämningen veto², som tycks vara den vanliga termen långt fram i tiden jämväl för att beteckna det fakultativa referendum.

Det i *St. Gallen* 1831 införda vetot blef vid författningsrevisionen af 1861 moderniseradt: den absoluta majoriteten af de röstande fäller utslaget, men röstplikt föreligger. Enl. *Lucerns* författning af 1863 (reviderad 1869) ägde 5,000 röstberättigade med 30 dagars frist veto mot lagar och statsfördrag; till förkastande erfordrades den absoluta majoriteten af de röstberättigade.

Det fakultativa referendum blef infördt i den schweiziska förbundsstaten vid författningsrevisionen 1874 (hårom se nedan).

3. Initiativ i förening med referendum.

Redan 1852 hade *Aargau* antagit initiativ³ med hänsyn till såväl författnings- som lagändringar (tillkommande i förra fallet 6,000, i senare fallet 5,000 röstberättigade); detta initiativ var dock ej kombineradt med någon form af referendum.

Första gången man finner initiativet (såväl författnings- som

¹ Författn. Art. 39.

² Jfr t. ex. *Sröss*, sid. 33, som kallar formen i *Solothurn* för veto.

³ Jfr initiativet i *Vaud* (1845); sid. 220.

laginitiativ) uppträda i förening med det obligatoriska referendum är i halfkantonen *Basellands* författning af 1863. Om referendum var föreskrifvet (§ 46): »Alle Gesetze, allgemein verbindliche Beschlüsse und Verträge sollen nach einer dressigtägigen Publikation im Amtsblatte dem Volke in seinen Gemeindeversammlungen zur Annahme oder Verwerfung vorgelegt werden. Hiebei entscheidet die Mehrheit der Stimmenden.»

Lag-initiativet gällde väl upphäfvande eller förändring af bestående lagar eller beslut, men ej antagande af helt nya sådana (§ 87): »Bestehende Gesetze und allgemein verbindliche Beschlüsse sollen theilweise oder ganz abgeändert werden, wenn 1,500 Bürger es verlangen und hierauf die absolute Mehrheit der in gesetzlicher Anzahl in den Gemeinden versammelten Aktivbürger sich dahin ausgesprochen hat.»

Vid alla omröstningar af nu nämndt slag var erforderligt, att den absoluta majoriteten af de röstberättigade deltog i omröstningen (i nödfall kunde böter åläggas för försummelse att delta) ¹.

Systemet initiativ i förening med obligatoriskt referendum vann snart vidare utbredning, särskildt under åren 1869 och 1870. Förstnämnda år — »folklagstiftningens stora år» ² — infördes det i *Zürich* — i sin kanske fullständigaste, ännu gällande form — samt i *Thurgau* och *Solothurn*; året därpå jämväl i *Aargau*. 1869 hade äfven *Bern* infört obligatoriskt referendum, men ej initiativ (skedde först 1893).

Liksom uppkomsten af författningsreferendum i kantonerna på 1830-talet efter hand hade medfört nämnda institutions öfverflyttning på själfva förbundsstaten (1848), så gjorde sig snart krafvet gällande — särskildt efter den demokratiska utvecklingen i kantonerna i slutet af 1860-talet — att jämväl i förbunds författningen införa lagreferendum. Af det radikala partiet förordade somliga det obligatoriska referendum; andra åter ansågo vetot erbjuda tillräckliga garantier för tillgodoseende af folkets omedelbara lagstiftningsrätt i förbundet ³. Man stannade till sist vid mellan-

¹ § 88.

² CURTI, sid. 213.

³ Se CURTI (sid. 244 ff.).

formen af dessa båda, det fakultativa referendum, hvarjämte initiativ i lagfrågor var upptaget i det förslag till revision af förbundsörfattningen, som år 1872 framlades af det radikala majoritetspartiet. Om det fakultativa referendum var föreskrifvet (Art. 89): »Bundesgesetze, sowie Bundesbeschlüsse, die nicht dringlicher Natur sind, sollen überdies dem Volke zur Annahme oder Verwerfung vorgelegt werden, wenn es von 50,000 stimmberechtigten Schweizerbürgern oder von fünf Kantonen verlangt wird.» Initiativ till lagar och beslut tillkom likaledes 50,000 röstberättigade eller 5 kantoner. För sanktion fordrades majoritet af det röstande folket (ej tillika af kantonerna såsom vid författningsreferendum).

Förslaget antogs af förbundsörsamlingens båda råd, men förkastades af folket vid den allmänna omröstningen (12 maj 1872) med 261,072 nej mot 255,609 ja och af 13 kantoner mot 9.

Det radikala partiet, som var ett centralisationsparti och hade sina anhängare hufvudsakligen inom de tyska, protestantiska kantonerna, hade nämligen fått emot sig en koalition, bestående af de konservativa, katolska kantonerna (de flesta af dem tyska) och de radikala, franska (protestantiska) kantonerna, hvilka senare voro motståndare till det härskande partiets centralisationssträfvan den¹. Först sedan denna koalition brutits genom ett kompromissförslag, lyckades radikalerna erhålla erforderlig majoritet för detta nya förslag, som framlades 1874. Laginitiativet var här alldeles struket, men istället hade — som ett medgifvande åt de demokratiska intressena — det erforderliga antalet röstberättigade i och för begäran om referendum sänkts från 50,000 till 30,000. Där- emot hade antalet kantoner med samma rätt höjts från 5 till 8 (hvilken bestämmelse afsåg att hindra de katolska kantonerna att allt för lätt kunna begagna sig af referendum). Efter att ha antagits af förbundsörsamlingen blef den nya förbundsörfattningen framlagd för folket och vid omröstningen (19 april 1874) antagen

¹ Här må erinras om, att kantonerna Vaud, Genève och Neuchâtel äro franska (äfven delar af Fribourg, Valais och Bern), Ticino och delar af Graubünden äro italienska, alla de återstående kantonerna äro tyska. Katolska äro: Lucern, Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug, Fribourg, Ticino, Valais, Appenzel i Rh. och delvis Solothurn. De öfriga äro öfvervägande eller till stor del protestantiska. SCOBEL: Geogr. Handbuch (1899) s. 295.

med 340,199 ja mot 198,013 nej och af 14 $\frac{1}{2}$ kantoner emot 7 $\frac{1}{2}$ ¹. Det är Schweiz ännu gällande förbunds-författning. — »Det radikala partiets definitiva seger år 1848 har för alla de politiska institutionerna i Schweiz medfört en demokratisk utveckling, som, särskildt framträdande vid revisionen 1874, sedan dess haft till följd en form af direkt styrelse genom medborgarne, som regelbundet rådfrågats. Intel civiliseradt folk har ännu gått så långt på denna väg. Men den radikala politikens triumf har icke varit tillräcklig för att trygga det radikala partiet vid en oafbruten be-

¹ Till jämförelse må här meddelas omröstningsresultatet i de särskilda kantonerna vid de båda förbundsomröstningarna 1872 och 1874:

	1872.		1874.	
	Ja.	Nej.	Ja.	Nej.
Zürich	49.830	11.463	61.779	3.516
Bern	50.730	22.428	63.367	18.225
Lucern	9.445	17.911	11.276	18.188
Uri	153	4.067	332	3.866
Schwyz	1.640	8.980	1.988	9.298
Obwalden.....	212	2.870	562	2.807
Nidwalden	306	2.138	522	2.235
Glarus	4.697	1.623	5.169	1.643
Zug.....	1.333	3.234	1.797	2.740
Fribourg	5.651	20.680	5.568	21.368
Solothurn.....	9.610	5.966	10.739	5.746
Basel Stadt	5.419	1.244	6.821	1.071
Basel Land	8.287	1.618	9.236	1.428
Schaffhausen	6.230	435	6.596	219
Appenzell A. Rh.	3.804	6.375	9.858	2.040
Appenzell I. Rh.	197	2.546	427	2.558
St. Gallen.....	22.534	22.505	26.134	19.939
Graubünden	8.390	11.206	10.624	9.492
Aargau	24.962	15.289	27.196	14.558
Thurgau	17.484	3.467	18.232	3.761
Ticino	5.871	6.902	6.245	12.507
Vaud	3.318	51.465	26.204	17.362
Valais	3.005	19.686	3.558	19.368
Neuchâtel.....	7.960	9.066	16.295	1.251
Genève	4.541	7.908	9.674	2.827
Summa	255.609	261.072	340.199	198.013
Antal kantoner	8 $\frac{2}{2}$	11 $\frac{4}{2}$	12 $\frac{3}{2}$	7 $\frac{3}{2}$

Uppgifterna från WIRTH: *Allg. Statistik der Schweiz*, Zürich, 1873 och CURTI: *Eidg. Referendums-Tabelle*, 1885.

sittning af makten i alla kantonerna. Under skydd af de nya radikala institutionerna ha de gamla partierna lyckats återtaga styrelsen. För att göra det radikala partiet makten stridig ha de förändrat taktik: med erkännande af de demokratiska konstitutionerna, som antagits af folket, och utan att någonsin försöka att återvända till den gamla regimen ha de vädjat till majoriteten under angrepp, icke på de radikales principer utan på deras administration»¹.

Vi öfvergå i nästa afd. (II) till att söka gifva en framställning af författningsreferendum i Schweiz efter 1874 och dess nu gällande former.

¹ SEIGNOBOS: *Histoire Politique de L'Europe contemporaine 1814—1896*. Paris 1897 (sid. 262).

Islands folkrättsliga ställning.

Af

Redaktör **Ragnar Lundborg.**

Det torde ej finnas något land inom det moderna statssystemet, som har en så omtvistad rättslig ställning som Island. Åsikterna därom växla i så högst betydande grad, att under det somliga rättslärde anse detta land som en provins med viss autonomi eller i likhet med Jellinek som ett statsfragment, andra vilja tillerkänna Island ställningen som suverän stat.

Jag vill här något närmare skärskåda frågan¹ och skall då först undersöka spörsmålet, om Island är stat eller icke stat.

De utmärkande kännetecknen för en stat äro som bekant egen statsmakt, eget territorium och egna undersåtar. Island har egen statsmakt, hvilket jag senare skall visa, samt eget territorium. Det tredje särmerket för en stat, nämligen egna undersåtar är mera omtvistadt. Som jag förut i annan skrift² sökt visa, har Island äfven detta för en stat utmärkande kännetecken. En lagligt fastställd isländsk medborgarrätt finnes icke.

¹ Denna uppsats utgör en närmare utveckling af min skrift »Islands staatsrechtliche Stellung» (Berlin 1908).

² Ib. sid 54—55.

Anm. Red. anser sig böra erinra om, att Tidskr. icke genom intagande af denna artikel tagit ställning till i densamma uttalade åsikter, vare sig för eller mot.

Det enda ställe i Islands författningslag, hvori talas om medborgarrätt, är § 4, där det bl. a. heter, att »ingen kan blifva ämbetsman i Island, om han ej har den allmänna infödingsrätten», hvarmed otvifvelaktigt afses, att en och samma medborgarrätt är gällande för Danmark och Island. Nämnas må i sammanhang härmed, att Islands nu gällande författning är oktrojerad, utfärdad af Islands dittills enväldige monark, som samtidigt var Danmarks konstitutionelle konung. Detta sakförhållande torde åtskilligt belysa frågan.

Det är alldeles tydligt, att vid tiden för författningens införande (år 1874) Island hade en särskild medborgarrätt. Då Danmark 1849 erhöll en författning, var det Danmarks mening att få denna att gälla äfven i Island. Detta land protesterade emellertid däremot. Förslaget förelades en af 40 folkvalda och 6 kungavalda bestående församling, som hänsköt det till en kommitté, hvilken med 8 röster mot 1 protesterade mot danska grundlagens antagande i Island och häfdade, att Islands förbindelse med Danmark lagligen endast var knuten till konungens person. Då detta kommitténs beslut blef känt, upplöstes församlingen. Resultatet blef, att hvarken denna författning eller den senare i Danmark reviderade någonsin kom att gälla i Island, hvilket fortfor att till 1874 vara ett enväldigt styrdt land. Ej kunna i en helstat en del af undersåtarna regeras enväldigt, en annan del konstitutionellt. Att så skedde visar, att Danmark—Island ej var någon helstat.

Man kunde då tänka sig möjligheten, att Island var ett enväldigt styrdt dansk biland eller koloni. Ett försök att häfda denna synpunkt gjordes genom den danska lagen af den 2 jan. 1871, stiftad af danska riksdagen och konungen i förening, »om Islands författningsenliga ställning i riket» i bestämd strid med det k. reskriptet af den 23 sept. 1848, hvori lofvades, att grundbestämmelserna om Islands författningsenliga ställning ej skulle blifva slutligt fastställda, förrän en församling inom landet hörts däröfver. I nämnda danska lag kallas Island »en oskiljaktlig del af danska staten med särskilda landsrättigheter». Island protesterade mot lagen af 1871, i det att det rådgifvande alltinget förklarade lagen ej bindande för Island. Ett bevis för att Danmark

strängt taget ej heller gjorde det är, att konungen utfärdade den tre år därefter följande isländska författningslagen *på egen hand* och ej efter beslut i dansk lagstiftningsväg, hvilket ock tydligt visar, att han satt inne med särskild isländsk *statsmakt* och ej handlade som konstitutionell dansk utan som enväldig isländsk konung. Den isländska statsmakten har sedan på intet vis gått förlorad genom författningens införande.

Då isländarna sålunda, som jag ofvan visat, ej voro direkta undersåtar till Danmark och ej heller stodo i indirekt undersåttligt förhållande till detsamma, måste de alltså vara undersåtar till något annat land än Danmark. Någon annan stat än Island själf kan då ej komma i fråga. Författningen af år 1874 har ej i detta sakförhållande gjort någon ändring. Den egna medborgarrätt, isländarna hade 1874, hafva de rättsligt än i dag. I realiteten är det emellertid så, att i närvarande stund ej från dansk sida och i följd däraf folkrättsligt *erkännes* någon egen isländsk medborgarrätt. Ett erbjudande från dansk sida om detta erkännande skedde dock i kommissionsförslaget af 1908, hvartill jag senare återkommer. Enligt dess § 3 mom. 5 hörde infödingsrätten till de för Danmark och Island gemensamma angelägenheterna »dock med rätt för hvartdera landets lagstiftningsmakt att meddela infödingsrätt med verkan för båda länderna», hvarjämte infödingsrättens gemensamhet enligt § 9 hörde till ärenden, som voro uppsägbara.

Af hvad hittills nämnts framgår sålunda, att enligt min åsikt Island har egen statsmakt, eget territorium och egna undersåtar, hvarför *Island sålunda är en stat*.

Nästa fråga är då: Är Island en icke suverän eller en suverän stat?

För att besvara denna fråga behöfver man gå långt tillbaka i Islands historia.

Sedan Island i midten af 800-talet upptäckts af en svensk viking, började rätt snart en utvandring dit af norska höfdingar med deras husfolk; äfven några svenska stormän, men endast en dansk sådan flyttade öfver till ön. År 930 grundades en republik med aristokratisk författning, som ägde bestånd under mer än tre århundraden.

Släktfejder försvagade dock staten och det var därför ej svårt för det närbesläktade norska folkets monark konung Haakon, som redan länge haft vänskapliga förbindelser med de isländska stormännen, att förmå Island att kora sig till konung. Men så stor var frihetskänslan hos det isländska folket, att det ej blef tal om någon inkorporering af Island i Norge. Ingen traktat i detta syfte afslöts, utan den traktat (sättnáli) som slöts var en öfverenskommelse mellan Island och konung Haakon personligen. Förbindelsen mellan Island och Norge blef sålunda fortfarande af folkrättslig natur. De båda staterna hade endast gemensam konung och detta blott t. v., hvarför förbindelsen var en personalunion.

En del af Island svor konungen tro och lydnad redan år 1262. Det märkliga dokument, Gamli Sättnáli, som reglerade förbindelsen mellan Island och dess konung, antogs år 1263 enligt de bevis, som presteras i det år 1908 af Islands arkivarie Jón Þorkelsson och läraren vid dess juridiska högskola Einar Arnórsson utgifna med kommentarer försedda arbetet »Ríkisréttindi Íslands»: och äro nämnda författare då i öfverensstämmelse med den under förra århundradet lefvande framstående isländske statsmannen arkivarien Jón Sigurdsson¹. Dokumentet är af följande lydelse:

I Faderns, Sonens och den Helige Andes namn.

Blef detta antaget och samtyckt af all allmogen i Island på alltinget medels handuppräckning.

Att vi bjuda konung Haakon den krönte våra tjänster under de lagbestämmelser, som äro öfverenskomna mellan konunganiakten och de undersåtar, som bebo landet.

Den första bestämmelsen är, att vi vilja gälda konungen skatt och tingfareafgift, såsom lagboken bestämmer, och alla undersåttliga skyldigheter, såframt det hålles emot oss, som lofvades emot skatten.

Kallelser utomlands vilja vi icke hafva med undantag för de män, som af våra män på alltinget bortdömas från landet.

¹ Andra förf., ss. Gísli Brynjúlfsson, Konrad Maurer och Björn Olsen, förlägga nämnda dokument till år 1300 eller 1302. I min förut omnämnda skrift gjorde jag det äfven. I det stora hela är det af underordnad betydelse, hvilket år öfverenskommelsen ingicks. Hufvudsaken är, att den har ingåtts, något som är historiskt bevisadt.

Item att lagmän och sysselmän i varl land skola vara isländska af deras ätt, som fordom hafva uppgifvit godorden.

Item att sex hafsskepp skola utan förfall gå hvarrt år till landet.

Arf skola utlämnas till isländske män i Norge, huru länge de än hafva stalt, så snart rätta arfvingar eller deras ombud komma.

Landöre skall upphöra.

Isländske män skola i Norge hafva sådan rätt som den bästa de där hafva haft.

Item att konungen låter oss få isländska lagar och fred, som lagboken bestämmer och som han tillkännagifvit i sina bref.

Jarlen vilja vi hafva öfver oss, så länge han håller tro mot eder och fred med oss.

Vi och våra arfvingar skola hålla all troskap mot eder, så länge ni och edra arfvingar hålla mot oss denna öfverenskommelse, men lösta (däriifrån) om den brytes från eder sida enligt de bästa mäns åsikter.

Isländarnes ed därefter var af följande tydelse:

»Därpå lägger jag handen på den heliga boken och det tager jag Gud till vittne på, att jag tillsvär herre konung Haakon och konung Magnus land och undersåtar och ständig skatt enligt sådan ordning och bestämmelse, som vi nu enats om och vårt öfverenskommelsebref utvisar.

Gud vare mig huld, om jag talar sant, gramse, om jag ljuger».

År 1302 förnyades Gamli Sättmáli genom öfverenskommelse med konungen, antagen af alltinget och lagrätten¹.

De öfverenskommelser, som här ofvan anförts, voro statsrättsliga öfverenskommelser, ingångna mellan Island och konungen personligen, men ej några öfverenskommelser mellan Island och Norge; förbindelsen mellan dessa båda länder var, som förut framhållits, endast af folkrättslig natur².

¹ Ríkisréttindi Islands, sid. 12. Jón Sigurdsson. Om Islands statsr. Forhold, sid. 23.

² I sitt arbete »Islands statsretlige Stilling» förnekar den danske juristen Knud Berlin, att Island efter öfverenskommelsen med konung Haakon ens blef stat. Han framhåller bl. a. det på Island år 1262 rådande anarkiska tillståndet, som gjorde, att Island ej då kunde uppträda som

Island hade nu blifvit ett konungarike¹, styrdt af en konung med ärfelig makt. Tillsvidare hade det samma monark som Norge, men detta förhållande kunde förändras, då konungaätten utdog; Island hade nämligen endast svurit trohet mot konungen och hans arfvingar². Den lagstiftande makten utöfvades jämte konungen af alltinget.

År 1380 tillträdde genom arf regeringen öfver Island och Norge af konung Olav af Danmark. Därmed började den förbindelse mellan Island och Danmark, som äger bestånd än i dag.

Under tidernas lopp och genom omständigheternas makt kom Island i allt intimare förbindelse med Danmark, unionen blef snart i själfva verket en realunion och så småningom blef Island allt mer och mer betraktadt som ett danskt biland. Någon rättslig grund därför fanns emellertid ej, utan den var endast beroende på den särskildt under dessa tider rådande starkares rätt öfver den svagare. Oldenburgska huset tillträdde regeringen äfven på Island, men ingen blef konung där utan att han särskildt hyllades och öfvertog förpliktelser mot landet. Att Gamli Sättmáli ännu ansågs vara gällande och att med andra ord konungahyllningarna voro ett förnyande däraf finnas många bevis på. År 1649 uttalas det i alltingsboken som »hela lagrättens önskan och bön, att Hans Maj:t ville enligt den gamla isländarnes öfverenskommelse från den tid, då skattebetalandet antogs beträffande Island³, anställa isländska sysselmän, som äro gudfruktiga, rättsinniga och skickade att främja lag och rätt och landets väl, men lagrätten undanbeder landet utländska sysselmän.» Detta lagrättens uttalande är äfven af intresse så tillvida, som den räknar Norge och

enhet. Sant är att vid denna tid den ene stormannen på Island bekrigade den andre och att det så tillvida rädde anarki på ön. Här till må erinras, att Island utåt dock fortfarande rättsligt sedt var en suverän stat och afslöt som sådan öfverenskommelsen med konung Haakon. Något som Berlin också förbiser är förnyandet af Gamli Sättmáli år 1302. Då rädde ej längre några anarkiska förhållanden på ön.

¹ Ríkisréttindi Islands, sid. IV. Sveinn Björnsson: Islands Adressebog, 1910, sid. 3.

² Äfven detta som förut nämnts med viss inskränkning, enligt sista paragrafen i öfverenskommelsen med konung Haakon.

³ Alltså Gamli Sättmáli.

Danmark som utland, ty från några andra utländska länder sändes ej sysselmän till ön¹.

Enväldet infördes på Island år 1662, alltså ett år senare än i Danmark. Detta skedde genom en olaglig med vapenmakt framtvungen hyllning i Kópavogur². Islands folk hade af konungen uppmanats att sända representanter till visst antal för att å alltinget till konungen aflägga arfhyllningsed. Som konungens ombud ej kom tillstådes under den tid alltinget varade, foro de deputerade hem och i alltingsboken för 1662 meddelas detta och framhålles samtidigt, att vederbörande redan förut voro edsvurna under den kungl. arfsordningen i Islands lag, i hvilken meddelas, hvilken som skall vara konung. Kort därefter anlände emellertid konungens ombud och sände bud på de deputerade, som nu samlades i Kópavogur och där den 28 juli aflade arfhyllningseden, i hvilken dock på intel vis finnes nämnt något om »suveränitet och absolut regering». Men efter edsafläggelsen framtog konungens ombud ett dokument på danska och uppfordrade isländarna att underskrifva detsamma. Dessa vägrade emellertid göra detta och underskrefvo först, sedan soldater omringat dem och konungens ombud förklarar, att ingen förändring vore afsedd i Islands ställning, hvarken i afseende på lagstiftning, institutioner eller annat. I det dokument, som nu nödtvunget underskrefs, hette det bl. a.: »Ty stadfästa och bekräfta vi alla och en hvar, tillika med de andra Hans Majestäts trogna undersåtar, med detta vårt öppna bref högstbemälde Hans Kunglig Majestät som en absolut suverän och arfherre, hans arfsrätt till Island och dess underliggande insuler och öar samt alla jura majestatis, absolut regering och alla regalia, som Hans Kungliga Majestät och hans Majestäts äkta lifsarfvingar och deras äldsta descendenter och efterkommande, så länge någon däraf är till på manliga eller kvinnliga linien, uti förbemälde akt af samtliga Danmarks och Norges rikes ständer är gifven och öfverlåten»³. Kongsloven fick däremot aldrig på Island gällande kraft.

¹ Äfven i våra dagar benämnes Danmark utland på Island.

² Ríkisréttindi Islands, sid. 120. Min skrift »Islands statsrechtl. Stellung», sid. 34. Rolf Nordenstreng: Nordisk Familjebok, art. Island, spalt 942.

³ Ríkisréttindi Islands, sid. 145.

Efter enväldets införande kom Island att mer än förut bli betraktadt som ett underordnad land. Det skulle föra mig för långt att här redogöra för dess ställning under de tider, som nu följde, utan må här endast nämnas, att isländarne ansågo, att Gamli Sättmáli ej var upphäfd. Under 1800-talet började häftiga författningsstrider under ledning af Jón Sigurdsson. Jag har redan förut omnämnt den danska lagen af 1871, som dock på intet vis har gällande kraft i Island, samt införandet af författningen af 1874, med tillägget af 1903, hvarigenom Island blifvit i viss mening en konstitutionell monarki.

Den enda fortfarande *rättsligt* bindande akt, som reglerar förhållandet mellan Island och Danmark är Gamli Sättmáli. Genom författningen af 1874 afstod den hittills på Island enväldigt härskande konungen i vissa fall från denna enväldsmakt, nämligen beträffande de s. k. Islands särskilda angelägenheter, som dock omfatta så godt som allt utom utrikesväsendet och försvarsväsendet¹. I handhafvandet af de icke särskilda angelägenheterna är konungen rättsligt fortfarande enväldig och beslutar däri utan alltingets hörande, hvilket hvad utrikesväsendet beträffar i realiteten är detsamma som att Danmark sköter detta. Försvarsväsendet har Island dock ej gemensamt med Danmark. Island har nämligen inga soldater och någon dansk militär finns där ej heller.

De traktater, som Danmark ingår med främmande makter, gälla ej för Island, om detta ej särskildt framhålles i desamma, och för att en dylik traktat skall gälla för Island måste ett offentliggörande däraf ske genom Islands minister, hvarvid traktaten meddelas in extenso samt tryckes i Islands officiella tidning för

¹ I författningslagens första paragraf står bl. a.: »I alla angelägenheter, hvilka i öfverensstämmelse med lag om Islands författningsenliga ställning i riket af den 2 januari 1871 § 3 äro särskilda för Island, har landet sin egen lagstiftning och förvaltning, såhunda att den lagstiftande makten är hos konungen och alltinget i förening, den utöfvande makten hos konungen och den dömande makten hos domstolarna.» Som synes uttalas hvarken i denna paragraf eller någon annanstädes i grundlagen, att »Island är en oskiljaktig del af danska monarkien.» Att Island ej direkt protesterade mot hänvisningen till lagen af år 1871 beror därpå, att det så kort tid förut protesterat mot giltigheten af densamma i dess helhet. Grundlagen af 1874 var som nämnts oktrojerad, så att i dess tillblifvande hade Island ingen del.

kungörelser. Innan Island upptages i en dylik traktat, vänder sig den danska regeringen till den isländska med förfrågan, om Islands upptagande däri är önskvärdt. Det är ej uteslutet, att Island ock på egen hand kan sluta dylika öfverenskommelser med främmande makter. I en isländsk lag af 1907, godkänd af konungen, bemyndigas nämligen Islands minister att träffa öfverenskommelser med främmande stater angående betalning af fyrafgifter för de till fiske vid de isländska kusterna utsända skeppen. Bland utländska makter räknas där otvifvelaktigt äfven Danmark¹.

Konungen har vid sin sida som ansvarig isländsk rådgifvare en minister bosatt i Reykjavik. Han är isländsk och ej dansk ämbetsman samt ansvarig inför alltinget. Så ofta förhållandena det fordra far han till Köpenhamn, där han för konungen i danska statsrådet *föredrager* de viktigare isländska ärendena, som emellertid ej *förhandlas* därstädes. Ej heller deltagar Islands minister i de danska ministerkonferenserna. Hans utnämning kontrasigneras ej af Danmarks konseljpresident utan af honom själf.

Af hvad jag nu här ofvan anfört, anser jag framgå, att Island i närvarande stund de jure är en suverän stat stående i personalunion med Danmark. Detta erkännes dock ej af den ena parten Danmark och Island är ej heller för närvarande folkrättsligt erkändt som stat.

Det nuvarande tillståndet är i längden ohållbart, hvilket erkännes af båda parterna. Konungen tillsatte därför under sitt besök i Island 1907² en dansk-isländsk kommission bestående af 13 danska riksdagsmän och 7 isländska alltingsmän med Danmarks konseljpresident till ordförande och Islands minister till vice ordförande, hvilken kommission fick i uppdrag att utarbета ett förslag till ordnandet af förhållandet mellan Danmark och

¹ Af ej politisk betydelse, men dock värdt att nämnas i detta sammanhang, är att Danmark och Island ej stå ens i tullunion med hvarandra. Danmark belägger dock ej isländska varor med tull, men Island tullbelägger danska varor.

² Som betecknande för monarkens uppfattning af Islands ställning må nämnas, att han under ett tal i Island benämnde Danmark och Island »de två rikena».

Island. Densamma framlade i maj 1908 ett förslag, som ehuru det ej antogs af isländska alltinget och i följd däraf aldrig behandlats af danska riksdagen helt säkert betydligt kommer att bidraga till lösningen af frågan. Danmark medgaf i detsamma, att lagen af 1871 ej vidare skulle gälla samt har erbjudit sig erkänna Island som stat. I anmärkningarna till förslaget heter det nämligen: »Om ofvanstående lagutkast antages af såväl riksdagen som alltinget och upphöjes till lag, kommer det statsrättsliga förhållandet mellan Danmark och Island att vara fullständigt ändradt från den ståndpunkt, som intages i lagen af den 2 januari 1871. I stället för att vara bestämdt genom en ensidig dansk lagstiftningsakt, kommer förhållandet för framtiden att vara byggt på en genom ömsesidig öfverenskommelse åvägabragt gemensam lag, antagen af båda ländernas lagstiftningsmakter, hvilket man också tänkt sig uttryckligen uttaladt i lagens inledning. När man från dansk sida med fullständig enighet har kunnat gå med på såväl detta som till den i § 1 och följande paragrafer närmare angifna nya bestämmelsen om Islands framtida ställning som ett fritt och själfständigt, oafhändeligt land förbundet med Danmark genom gemensam konung och de i § 3 nämnda gemensamma angelägenheterna, genom hvilken ordning Island är ställt vid sidan af Danmark som en särskild stat med full rådighet öfver alla ej uttryckligen som gemensamma betecknade angelägenheter, så är detta, som de danska medlemmarna önska uttala, ej grundadt i något erkännande från dansk sida af de från isländsk sida uppställda historiska och statsrättsliga utalandena, utan endast i den lefvande önskan att tillmötesgå isländska folkets kraf på nationell och politisk själfständighet och för att genom detta vittnesbörd om det danska folkets respekt för nationalitetens kraf aflägsna hvarje fruktan på Island för att man från dansk sida skulle nära någon önskan om att direkt eller indirekt påtvinga Island något förmynderskap.»

Förslaget gick ut på att endast konungens person, tronföljden, utrikesärendena och försvaret skulle obligatoriskt vara gemensamma för all framtid, konungen skulle antaga titeln »konung af Danmark och Island» samt det finansiella mellanhafvandet mellan de båda länderna afvecklas på så sätt att Danmark en gång för

alla utbetalade till Island 1 $\frac{1}{2}$ mill. kr. Beträffande de i öfrigt gemensamma ärendena »undersåtarnas fiskerirättigheter», infödingsrätten, myntväsendet, högsta domstolen samt handelsflaggan kunde 25 år efter lagens trädande i kraft såväl riksdagen som alltinget begära en revision. Ledde den ej till förnyad öfverenskommelse inom utgången af 3 år, kunde begäran om ny revision framställas efter ytterligare 5 år. Lyckades man då ej uppnå enighet under loppet af 2 år, hade konungen skyldighet bestämma efter hänvändande i dylikt fall från riksdagen eller alltinget, att gemensamheten af nyssnämnda ärenden skulle under en tidsperiod af 2 år vara helt eller delvis upphäfd.

Statsmakten öfver de gemensamma angelägenheterna skulle *af Islands vägnar* handhafvas af Danmark, intill annorlunda blifvit bestämdt genom en af riksdagen och alltinget antagen och af konungen stadfäst lag. Island öfverlämnade sålunda frivilligt dessa ärendens skötsel åt Danmark, men gjorde därigenom ej någon minskning i sin suveränitet, ty i själfva suveränitetens begrepp ligger ju, att den kan inskränka sig själf utan att tillintetgöras.

Hade förslaget antagits af de båda staterna, hade Gamli Sättmáli försatts ur kraft och den rättsligt men ej realiter förefintliga personalunionen förbytt till en realunion. Vidare hade Island blifvit folkrättsligt erkändt, då monarkens antagande af titeln »konung af Island» måst meddelas de andra makterna och Danmark handhafva Islands utrikesärenden endast »å Islands vägnar.»

Men hade Island blifvit en suverän stat? Jag anser, att så hade blifvit förhållandet ¹, men meningarna därom äro mycket delade. Förslaget är nämligen i mångt och mycket dunkelt affattadt och gaf också omedelbart upphof till olika tolkningar. Först och främst var det danska namn unionen skulle hafva erhållit, nämligen »det samlade danska riket», missvisande, då jag ej kan finna annat än att Danmark och Island hade blifvit två riken och ej ett. På isländska kallades unionen »Veldi Danakonungs».

¹ Detta uttalades af mig i en tidningsuppsats dagen efter sedan förslaget offentliggjorts, och samma mening förfäktades senare äfven af prof. F. Hagerup. Professor Bredo Morgenstjerne bl. a. anser däremot, att Island enligt kommissionsförslaget skulle ha blifvit en icke suverän stat.

Kommissionens danske sekreterare jur. d:r Knud Berlin publicerade efter förslaget offentliggörande en del artiklar, i hvilka han som sin åsikt framhöll, att Island skulle blifva en icke suverän stat och tillsammans med Danmark allt fortfarande bilda ett rike. Ett rätt egendomligt förhållande i förslaget var ock, att den isländska texten ej öfverallt fullt öfverensstämde med den danska samt att Island öfverallt i själfva lagtexten benämnes *land* och att endast i anmärkningarna till detsamma återfinnes det nyssnämnda danska erkännandet af Island som stat. Berlin företrädde nog den härskande uppfattningen i Danmark; och hade förslaget antagits oförändradt, hade det i stället för att göra slut på striden endast gifvit anledning till en långvarig strid om frågan: isländsk suveränitet eller icke suveränitet.

Som nyss nämnts förkastades förslaget af Island. Majoriteten af 1909 års allting beslöt nämligen sådana förändringar i detsamma, att unionen med Danmark i öfverensstämmelse med Gamli Sáttmáli skulle bli en personalunion. Minoriteten godkände ej heller förslaget oförändradt utan gjorde åtskilliga förtydliganden i detsamma, gående ut på bestämdt framhållande af Islands statsliga ställning. Minoriteten nöjde sig dock med en realunion. Då alltinget gjort en så genomgripande förändring i kommissionsförslaget, framlade danska regeringen ej detsamma för riksdagen utan ansåg, att Island för sin del förkastat det.

Dansk-isländska kommissionen har haft sin kanske största betydelse däri, att den visat, att Danmark nu är villigt underhandla med Island och erkänna detta som stat samt därigenom frångå den ståndpunkt det häfdade 1871. Det torde nu vara endast en tidsfråga, när nya förhandlingar komma att återupptagas mellan de båda staterna i och för slutligt ordnande af unionsfrågan.

En bok om Anders Chydenius.

AF

Professor **Eli F. Heckscher.**

Bibliotekarien Schaumans ståtliga volym ¹, bl. a. prydd med ett utsökt porträtt af Chydenius och några facsimiler, är resultatet af mer än ett årtiondes forskningar och meddelar ett material till kännedomen om Chydenius, som i förening med de äldre publikationerna om honom hör kunna sätta äfven den försiktigaste forskare i stånd att bedöma hans betydelse och insats i utvecklingen. Utgångspunkten för bibliotekarien Schaumans undersökningar synes ha varit ett par tidningsuppsatser af den redan 1883 aflidne Robert Castrén, som vid utgifvandet af prof. Palméns upplaga af Chydenius' Politiska skrifter (1880) omtalade tillvaron af några otryckta arbeten. Återfinnandet af dessa var första resultatet af bibliotekarien Schaumans forskningar, och jämte vissa andra otryckta, men för Castrén tydligen okända skrifter af Chydenius utgöra de urkundsafdelningen i den föreliggande boken. Herr Schauman fortsatte emellertid sitt arbete med mera rent biografiskt syfte och företog för detta ändamål vidlyftiga undersökningar i särskildt svenska arkiv och bibliotek samt lyckades därigenom hopbrinka ett högst betydligt, hittills okänt biografiskt material.

¹ Georg Schauman. Biografiska undersökningar om Anders Chydenius jämte otryckta skrifter af Chydenius. (Skrifter utgifna af Svenska Litteratursällskapet i Finland. LXXXIV.) Helsingfors 1908. XI + 645 ss.

Detta utgör underlaget för arbetets deskriptiva afdelning, som dock till stor del är upptagen af citat och utdrag. Boken framträder nu som en delvis mycket välbehöflig komplettering till den föregående hufvudkällan för Chydenius' biografi, nämligen prof. Palméns utförliga inledning till upplagan af hans skrifter (utgifven i bokform, förkortad men knappast förbättrad, till Chydenius-jubileet 1903); och det nya arbetet inskränker sig afsiktligt till en framställning af de nya bidragen till Chydenius' biografi.

I afseende på forskningarnas grundlighet, samvetsgrannhet och noggrannhet är bibliotekarien Schaumans arbete, såvidt man kan döma utan jämförelse med arkivmaterialet, i alla hänseenden mönstergillt och utgör en verkningsfull kontrast mot prof. Palméns upplaga; de ofta i hög grad skadade manuskripten ha restituerats med stor framgång, och nästan hvarje utgifven rad af eller om Chydenius har med diplomatisk noggrannhet lagts inför allmänhetens ögon. Resultatet är en biografisk materialsamling, som skulle ansetts tillfyllestgörande äfven om den gällt något af mänsklighetens stora namn¹.

Värdet af ett sådant arbete är ju tydligt. Huruvida Chydenius' betydelse varit så stor, att en biografi i denna skala verkligen varit nödvändig, är en fråga som svårligen kan besvaras fullt objektivt. I vissa fall kan man dock ej tillbakahålla ett intryck, att något mindre skulle varit tillräckligt. Sålunda meddelas i själfva framställningen in extenso efter protokollen — såvidt man kan se — *hvarje* yttrande af Chydenius såväl i prästeståndet

¹ I förbigående må påpekas, att Chydenius' framställning af produktplakatets förhistoria (s. 176) är felaktig och har misslett hans biograf (s. 179). För det verkliga händelseförloppet och Chydenius' framställning därpå får jag hänvisa till min uppsats Produktplakatet och dess förutsättningar, i Historiska studier, tillägnade Harald Hjärne (1908 — utg. alldeles samtidigt med föreliggande arbete) s. 50. Det memorial af EMANUEL SWEDENBORG, hvarom bl. a. hos Chydenius och herr Schauman är fråga, gällde ej produktplakatet, utan utländska »expediters» rätt att köpa järnet i bergslagen. Swedenborgs intresse för ekonomiska frågor inskränkte sig långt ifrån till de ämnen, som beröras i dr Sjöstrands uppsats i denna tidskrift (1908, s. 144); särskildt förde hans intresse för bergsbruket honom in på flera handelspolitiska frågor och föranledde inlägg ej blott om »expediterna» både 1723 och 1726/7, utan äfven om handelsbalansen det förstnämnda året (jfr min nämnda afh. s. 41 not).

som i de deputationer, hvori han deltog; och i afseende på besvärsdeputationen vid 1765/66 års riksdag går författaren så långt, att han i själfva sin framställning eller noterna därtill inrycker aftryck af Chydenius' yttranden *både* enligt originalprotokollet och enligt konceptprotokollet, då de förete olikheter. I fråga om verkligt viktiga inlägg vore ju detta fullt berättigadt, men ingen skillnad göres på stora och små frågor; och på grund af ämnenas mångfald blir förf:s redogörelse för frågornas förhistoria därtill helt naturligt ofta så summarisk, att ett inträngande i dem nu i hvarje fall förutsätter, att man går till de otryckta källorna.

I afseende på det sakliga innehållet i arbetet kan man i stort sedt särskilja tre olika partier, först Chydenius' rent politiska insatser främst vid 1765/66 års riksdag men äfven vid riksdagarna 1778/1779 och 1792, vidare hans förut föga kända prästerliga verksamhet i Gamla Karleby och slutligen hans ekonomiska skriftställer. Detta uttömmes visserligen ej på långt när ett lif, som ägnades åt allt mänskligt från opieberedning till religionsfrihet, men det innefattar nog det allra mesta af hvad som ger Chydenius någon betydelse för eftervärlden.

Kännedomen om Chydenius' politiska verksamhet har i många punkter vidgats genom bibl. Schaumans framställning, och särskildt har intrycket af hans otroliga vitalitet vid 1765/66 års riksdag stärkts genom den inblick man nu fått i alla sidor af hans verksamhet. Frånsedt Chydenius' arbete i bevillningsdeputationen vid denna riksdag har emellertid den nya framställningen knappast visat, att hans inflytande på händelsernas allmänna utveckling varit mer ingripande än man förut antagit; och någon ledande politiker blef han aldrig. Den moraliska värdesättningen af Chydenius' verksamhet särskildt vid den stora mössriksdagen är en annan fråga, som mycket sysselsätter bibl. Schauman. Förf. söker mot Malmström försvara Chydenius för hans utprägladt hämdlystna uppträdande i växeldeputerades och riksrådens mål och anmärker beträffande hans ständiga yrkande på dom genom ständerna i stället för genom vanliga domstolar, att Chydenius' enda fel här bestod i att han ej var före sin tid. Detta är dock alldeles ej träffande, ty det var tämligen allmänt erkänt

under Frihetstiden — såsom framträdde särskildt vid 1751/2 års riksdag — att ständerdomar voro olämpliga, ehuru parti-striderna ständigt framkallade nya fall däraf, till stor del föranledda just af ytterlighetsmän sådana som Chydenius. Bibl. Schaumans bok har ingalunda minskat det intryck man förut fått af mannens partisinne vid den stora mössesegern och i synnerhet af hans ifver för ständertyranni, som för honom otvifvelaktigt vid den tiden stod som ett bålverk mot byråkratismen (se t. ex. hans skrift om folkutflyttningens orsaker § 19), ehuru det visserligen lät helt annorlunda efter Gustaf III:s trontillträde (Schauman s. 547). Särdeles slående är ett af herr Schauman meddeladt yttrande af Chydenius, som går ut på, »att konungens befallningshafvande *allvarligen förbjudas*¹ att inför k. m:t *inkomma*¹ med något, som kan leda till ändring uti de författningar, som af riksens ständer själfve blifvit vidtagne» (s. 98)! Bibl. Schauman afkunnar gärna »eftervärldens» frikännande, då något lagts Chydenius till last; men när han sålunda antagit domarfunktioner, bör det också åligga honom att hålla rättvisans vågskål i jämvikt, med andra ord att bedöma mössledarnas behandling af Chydenius efter samma etiskt-historiska principer, som han anlagt på dennes behandling af hattledarna. Det har han emellertid knappast gjort. Chydenius hade ej blott »inför k. m:t inkommit», utan rent af inför offentligheten framlagt en dräpande kritik af »de författningar, som af riksens ständer själfve» — och det omedelbart förut — »blifvit vidtagne» (i sin skrift »Rikets hjälp genom ett naturligt finanssystem») och var därför otvifvelaktigt brottslig enligt sin egen politiska uppfattning; men icke desto mindre förklarar förf. hans ganska lindriga straff, uteslutning ur ståndet för två riksdagar, »oförljängt och orättvist inför en dömande eftervärld» (s. 236). Vid sådana faror för domvillan börjar man önska, att eftervärlden skall vara något mindre dömande och att historien — för att citera Hjärne — ej skall försöka sig som justitieråd, utan nöja sig med uppgiften som revisionssekreterare.

Framställningen af Chydenius' prästerliga verksamhet visar honom i synnerhet på gamla dagar som en mycket myndig, orto-

¹ Kurs. af rec.

dox och mot alla slags oordningar ifrån församlingsfäder, hvarför denna del af hans verksamhet blir föremål för mera klander af hans biograf än någon annan sida af hans lif. Onekligen öfverraskas man också något af den visserligen mycket mänskliga inkonsekvens, som föranleder ifrågan för friheten och fienden till all slags förbudslagstiftning att obevekligt upprätthålla kyrkotukten, hota med stockstraff för försummelse af husförhör, döma till stocken en nattvardsyngling som sparkat upp en dörr, hota med åtal för sen ankomst till kyrkan, bestämma böter för »dans och nattvak» o. s. v.

För sin politiska eller än mindre sin prästerliga verksamhet skulle emellertid Chydenius någonsin ha funnit en biograf. Det är hans nationalekonomiska och politiska skrifter, som gifvit honom hans betydelse; och att han genom dem blef en af Frihetstidens märkligaste författare, har varit erkänt allt sedan hans författareverksamhet första gången behandlades i sammanhang med den allmänna utvecklingen af Frihetstidens ekonomiska åskådningar, i Arnbergs bekanta arbete »Anteckningar om Frihetstidens politiska ekonomi» (1868). Chydenius' sociala och ekonomiska åskådning framträder färdig redan från början och undergår sedan mycket små förändringar, ens i detaljerna; då den dessutom är till ytterlighet rätlinig, har det icke varit svårt att finna den i hans tryckta skrifter, i synnerhet sedan de samlade utgifvits af prof. Palmén (1880). Icke desto mindre äro de af bibl. Schauman nu för första gången publicerade skrifterna (af hvilka han delvis meddelade ett referat redan år 1901) i några fall af betydligt intresse. Chydenius' behandling af tre nationalekonomiska frågor (om myntexport, om förtroendet för riksbanks-sedlarna och om tjänstehjónsstadgan) erbjuder visserligen föga nytt; men den odaterade skriften härom, som af utg. med stor sannolikhet förlägges till åren 1761—62 och som alltså bör ha varit Chydenius' nationalekonomiska förslingsarbete, är af vikt på den grund, att den visar hans allmänna åskådning fullt utbildad redan då han första gången tager till pennan i samhälls-frågor. Betydligt större intresse har det utförliga svar på finska hushållningssällskapets prisfråga om hindren för den finske landtmannens idoghet (1799), hvilket af utg. nu publiceras efter Chy-

denius' koncept. Det har betydelse ej blott såsom det sista af Chydenius' inlägg i nationalekonomiska frågor, visande att han till det sista fasthöll sin ursprungliga åskådning, t. o. m. delvis i skärpt form, utan än mer, emedan det — såsom utg. anmärker — tillämpar de oföränderliga principerna på ett nytt område, nämligen på agrarpolitiken. De öfriga nu publicerade skrifterna förefalla ej mycket betydelsefulla; däremot lämna onekligen åtskilliga af de i arbetets text meddelade yttrandena och memorialen i stånd och deputationer upplysande exempel på den praktiska tillämpningen af Chydenius' principer.

Hvilka voro då dessa principer? Det vore antagligen att föregripa såväl bibl. Schaumans egna som kanske äfven andra forskares undersökningar att här fördjupa sig i denna fråga; men onekligen har hela det stora arbetet sitt egentliga intresse från denna synpunkt: och ehuru dess författare afsiktligt lämnar den åsido i sin egentliga framställning, har han i slutorden gifvit en synnerligen väl gjord konturteckning till en framställning af Chydenius' sociala och ekonomiska åskådning, sådan den efter hans mening var. Bibl. Schauman finner i Chydenius' *demokratism* själfva hörnstenen i hans åskådning och går flera gånger därhän att förklara hans ståndpunkt såsom rent *socialistisk*. »Chydenius var framför allt demokrat» (s. 487). »Rent socialistiska tankar, så aflägsna från den senare liberalismens som humanitet från klassegoism» (s. 486). »Hela den anda eller ton, som genomgår Chydenii behandling af den sociala frågan, är så starkt demokratisk, att den i vår tid har sin motsvarighet endast i den socialistiska litteraturen» (ss. 487 f.).

Just i Chydenius' sista, nu första gången publicerade skrift har man ett särdeles klart uttryck för hans åskådning. Och en mera genomförd *individualism* får man leta efter. Detta redan rent principiellt. »Det hörer egentligen regenter till att befreda den dygdige och straffa lasten, hvaremot de äga rättighet att uppbära skatt af undersåtare, som bör användas till deras försvar; men erfarenheten visar, huru de tränga sig in uti alla näringsgrenar för sina undersåtare och pålägga dem det ena och förbjuda dem ett annat, hvilket jag ej trott egentligen höra dem till» (Schauman s. 569). I konsekvens härmed använder Chydenius som argument emot hindren för

obesuttenhet: »sådant är ej regeringens omsorg, det må en och hvar af dem själfva [bondsönerna] sörja före» (s. 581): »man säger väl: han kan icke lefva därpå, men han säger: det är min och icke eder sak» (s. 602). Denna åskådning är ju väl bekant, det är den nu så i vanrykte fallna »nattvåktarstaten», äfven kallad »Anarchy plus the Constable», för Chydenius' del endast tillökad med kyrkan (s. 626).

Individualismen är i skriften af 1799 också praktiskt genomförd med oblidkelig konsekvens och på sitt mest problematiska område, nämligen jordbesittningens. All offentlig äganderätt till jord är ett oting; det hade »ofelbart . . . varit långt bättre, om intel något Uppsala öde hade varit till» (s. 580); skatteköpen gillas på det lilligaste (s. 579), och t. o. m. kungsgårdarna böra säljas till skatte (s. 604), hemmansklyfningen får framför allt ej hindras, och börsrätten måste försvinna (ss. 580, 581, 602); all inblandning i böndernas sätt att sköta sin jord eller sin skog skall upphöra (s. 580). T. o. m. i de fall, då Chydenius ogillar en besittningsform, såsom fallet är med hälftenbruk och undantag, afvisar han inblandning, så snart institutet uppstått på frivillighetens väg (ss. 590, 608). Man har alltså här det liberala agrarprogram, som sedan blef verklighet, påyrkad i sina yttersta konsekvenser; och vill man ha ytterligare bevis för Chydenius' ställning såsom målsman för den kommande liberalismen, finner man dem i hans kuriösa, tydligen samtidiga skrift om Lappmarkernas uppodling, där i han påyrkar hela det väldiga områdets utstyckning i hemman på en half kvadratmil, att besittas utan någon som helst inskränkning i något hänseende — med andra ord ett yrkande på det ödesdigra slag af »afvittring», som hos oss från och med 1820-talet söder om Lappmarken skapade Norrlandsfrågan. Såsom ett sista exempel på Chydenius' konsekventa fientlighet mot hvarje slag af kollektivhushållning kan nämnas, att han vill afskaffa väghållningsbesväret och ersätta det med legdt lönarbete, hvartill medel skall erhållas genom den mest individualistiska af alla underhållsmetoder, de då i England brukliga väghommarna och bompennningarna (s. 605). Chydenius' ultraliberala ståndpunkt på industri- och handelspolitikens områden är ju alltför bekant att här behöfva beröras.

Att en sådan åskådning kunnat betecknas som besläktad med den socialistiska, visar hur långt detta uttryck kommit från sin ursprungliga betydelse; Chydenius befinner sig ju alltigenom vid socialismens motpol. Däremot måste man otvifvelaktigt ge bibl. Schauman rätt i att den *demokratiska* uppfattningen, oviljan och misstron mot »aristokrater» och ämbetsmän, förtroendet och medkänslan för »tjänstehjon» och bönder nästan oberoende af hvad saken i öfrigt gäller, är mycket djupt rotad hos Chydenius och att han tror, att »friheten» skall medföra »största lycka för största möjliga antal»; denna onekligen mycket viktiga synpunkt på Chydenius' verksamhet har ej förut kommit fram så starkt som nu i herr Schaumans bok. Men långt ifrån att detta skulle vara socialism, är det som bekant den ståndpunkt, som intogs af hela den individualistiskt-radikala riktningen i England och andra länder alltifrån upplysningstidens början; och icke alldeles utan skäl talar Anders Schönberg ständigt om Chydenius som »en svensk Rousseau». Då denna statsuppfattning vederlades af utvecklingen, då »friheten» visade sig ej leda till det allmänna bästa, uppstod en ny partidelning, med konservativa och arbetarvänner såsom anhängare af samhällsmyndighetens utsträckning, mot liberala och radikala individualister såsom motståndare däraf. Uppkomsten af en sådan intresses motsats i Sverige fick Chydenius ej upplefva; men uppenbart är, att liberalerna skulle kunnat åberopa Chydenius' auktoritet för nästan alla sina åtgärder utan undantag ¹.

Outredd är ännu i allt väsentligt (trots dr. Lilles förtjänstfulla afhandling) den mycket viktiga frågan, i hvad mån Chydenius påverkats af den utländska litteraturen; och förrän detta skett, är det tydligen omöjligt att fälla någon slutlig dom om hans betydelse. Redan nu torde man emellertid kunna våga påstå, att han blifvit något öfverskattad, kanske icke minst af sin senaste biograf. Han utmärktes i hög grad af individualisternas vanliga

¹ Den liberala åskådningens första stötesten var som bekant uppkomsten af sammanslutningar, som ej skapats genom statens ingripande. Det har därför sitt stora intresse att linna Chydenius vid 1765-66 års riksdag tillstyrka frihet för soldater att idka handverk utan hinder af skråtvangel med den mycket viktiga reservationen: »Dock bör allt missbruk, såsom sammansättningar och societeter af soldater, förekommas» (Schauman s. 100).

tendens att (sasom prof. Westergaard uttryckt det) tro sig kunna lösa alla ekonomiska problem med de fyra räknesätten. Så resonerar han t. ex. i sitt förstlingsarbete — efter hvad det förefaller, med lifligt liffall af sin biograf (s. 45) — som om i franvaro af lönetaxor en dräng som åstadkommer tre gånger så mycket som en annan skulle få tre gånger så stor lön, ehuru man kunde tycka, att Chydenius, som tillbragt hela sitt lif på landet, skulle ha vetat, att detta aldrig inträffar i verkligheten. I samma skrift redogör han i svaret på andra frågan enligt bibl. Schauman (s. 40) »med synnerlig klarhet för bankens uppgift och dess sedelmynts karaktär samt drager med skoningslös skärpa konsekvenserna därur.» Nu är enligt Chydenius denna uppgift att tillse, »att hvar privat, som vågade dit sina pengar, skulle vara viss, att de där till hans förmån skulle *förvaras, så länge hvar behagade*¹, och vid påfordran utan ringaste svårighet utlevereras»: att banken kallas riksens ständers, betyder enligt honom endast att ständerna gått i borgen för medlens säkerhet. Konsekvensen är, att bankens förvaltning ej får hållas hemlig och att insättarna ha rätt att få ut sina pengar, hvarför man ej kan förvåna sig öfver allmänhetens misstro mot sedelmyntet, då det ej inlöses. Tydligt utdömer Chydenius här allt bankväsen, som ej följer den gamla girobankens princip, enligt hvilken bankerna bokstafligen skulle förvara det mottagna beloppet och alltså vara utestängda från all utlåningsrörelse; men denna princip var ju öfvergifven hos oss redan 100 år tidigare med inrättandet af riksens ständers bank och försvann småningom öfverallt. Att banken var en statsbank med uppgift bl. a. att utge myntrepresentativ hade Chydenius tydligen intet begrepp om²; om han haft det, skulle han ha angripit den för dess sätt att fullgöra sin funktion, men icke för att den öfver hufvud ägnade sig åt densamma.

Som nationalekonomisk tänkare kan knappast Chydenius anses — det synes äfven vara bibliotekarien Schaumans mening. Ett genomtänkt ekonomiskt system — en uppfattning af de olika

¹ Kurs af rec.

² I »Rikets hjälp genom ett naturligt finanssystem» (1766) framträder dock en klarare uppfattning (i synnerhet i § 11).

ekonomiska krafternas sammanhang och växelverkan — synes han ej ha ägt, än mindre formulerat; en svag ansats i denna riktning, och redan därför af största intresse, gör blott den briljanta lilla skriften »Den nationala vinsten» (1765). Men han ägde en enastående förmåga att klart se en enda princip — »friheten» i liberal mening — och att genomföra den på alla områden; i ljuset af denna hans ledstjärna syntes invecklade problem enkla och svårlösta gåtor ur stånd att afgöras på mer än ett sätt, i synnerhet då lösningen bestyrktes genom en förvånande kännedom om våra ekonomiska författningars historia och framställdes på ett kristallklart språk, sådant som aldrig ännu användts inom vår ekonomiska litteratur.

Märkliga äro sålunda under alla förhållanden de ting, som den lille komministern i Österbotten utförde, antagligen utan hjälp af djupare studier i utländsk litteratur. Den som känner Frihetstidens sätt att behandla samma frågor som Chydenius tog upp, förvånar sig ej öfver det intryck han gjorde, öfver att den salva af broschyrer, han affyrade under mindre än 1 ½ år (1765—66), verkade såsom ett bombardemang, »till en förblindad samtids skräck och en upplyst framtids ledning», för att citera den förtjuste Forssells yttrande från liberalismens glansperiod 100 ar efteråt.

Däremot kan man icke säga, att Chydenius fått något mera varaktigt inflytande på de ekonomiska idéernas utveckling i Sverige. Hans skrifter under stridsåren voro broschyrer, som glömdes sedan stridsfrågorna något förlorat sin aktualitet, och med Gustaf III:s trontillträde försvagades hos Chydenius liksom hos nästan alla den obetvingliga lust att förbättra världen, som under Frihetstiden behärskat stora och små. Då Arnberg 1868 utgaf sin redan omtalade bok, nyupptäckte han Chydenius för den svenska vetenskapliga världen, såsom man kan se af Hans Forssells bekanta uppsats »Merkantilism» i Svensk tidskrift samma ar. Vår ekonomiska litteratur under 1800-talets förra hälft hade också närmast gått i reform-merkantilismens tecken, hvarom särskildt namnen Rabenius och Agardh bära vittne¹; och då en

¹ Jfr FAHLBECK, Die volkswirtschaftliche Litteratur Skandinaviens im 19. Jahrhundert, i festskriften till Schmoller (1908 s. 3).

liberal period slutligen inbröt på litteraturens område, var den knappast medveten om sina inhemska föregångare.

Tillräckligt har redan sagts om bibliotekarien Schaumans bok för att visa, att han genom sitt stora och omsorgsfulla arbete gjort sig förtjänt af tacksamhet från blifvande forskare på ett område som aldrig förlorar sin dragningskraft: de ekonomiska teoriernas historia.

Beskattningsformens inflytande på tobaks- industriens utveckling.

Af

Byråingeniör **Henrik G. Tisell.**

I föregående häfte af denna tidskrift har *Fritz H:son Brock* lämnat en intressant utredning öfver beskattningsformens inflytande på den industriell utvecklingen inom tobaksindustrien, särskildt på maskindriftens, och han har därvid äfven påpekat, hurusom arbetarnes lönepolitik hittills omöjliggjort användningen af vissa arbetsbesparande vickelmaskiner.

Detta motstånd från arbetarnes sida mot införandet af dylika är en företeelse, som återkommer inom ett flertal industrier, såsom exempelvis inom glas- och textilindustrierna, och som försvinner först i den mån arbetarne själfva lära sig inse, hurusom när produktionen kan öfvergå till storindustri dess alster blifva billigare och lättare tillgängliga för dem såväl som för en med prissänkningen i antal allt hastigare växande kundkrets, något som åter medför behovet af ökade arbetskrafter. I England, där detta motstånd särskildt skarpt framträdtt inom nästan alla yrkesgrenar, har industri och uppfinnareverksamhet gått påfallande tillbaka, i Amerika, där detta motstånd numera är sällsynt, är uppsvinget lika påfallande. Äfven om Englands tillbakagång jämväl maste skrivas på bl. a. en kortsynt lagstiftnings konto, som särskildt hindrat den elektriska industriens utveckling, är det tydligt, att den i mycket beror just på detta motstånd; uppfinnareverksamheten

upphör, och industrien går tillbaka i länder, där arbetarstammen och fackmännen icke få tillfälle att praktiskt lära känna de nyaste maskinella anordningarne och de eventuella brister hos dem, som uppfinnareverksamheten har till närmaste mål att bortarbeta. I sådana länder kan industrien icke i längden uthärda konkurrensen med utlandets, där uppfinnareverksamheten oafbrutet går fram från ett öfvervunnet, fördyrande moment i fabrikationen till öfvervinnandet af ett annat; för dess fortbestånd måste tullförhöjningar vidtagas, som oaktadt de föråldrade produktionsmetoderna tillförsäkra producenterna åtminstone den inhemska marknaden. Finnes råvara inom landet, och är den lika god som utlandets, kan industrien måhända fortbestå en tid, eljest blir läget i konkurrensen allt svårare.

Detta grundvillkor för all industriell utveckling gäller äfven för tobaksindustrien; af mer än ett tecken att döma synes den svenska tobaksindustrien i våra dagar känna konkurrensens tryck växa starkare trots tullskydd och god merkantil ledning, måhända utan att klart förstå anledningen härtill, som dock i grunden icke är någon annan än den naturliga följderna af efterblifvenhet å det maskintekniska området.

Inför en omläggning af beskattningsformen framställer sig lätt frågan huruvida och i hvad mån olika beskattningsformer i utlandet visat sig medföra någon inverkan på dess uppfinnareverksamhet eller maskindriften inom yrket.

I sin »Undersökning af tobaksindustrien i Sverige» har Henning Elmqvist å pag. 63 uppgifvit, att »för framställandet af vickel, särskildt till billigare cigarrsorter, förekomma stundom s. k. vickelmaskiner, men dylika hafva endast i obetydlig utsträckning kommit till användning i Sverige». Denna uppgift afsåg tiden intill år 1899 och har för den sin fulla tillämpning. I Tyskland var denna tid exempelvis blott $\frac{1}{5}$ af arbetarstammen anställd i tobaksfabriker med maskindrif, och för Sveriges vidkommande kan uppgiften ännu anses riktig. Den skrefs emellertid just i eller omedelbart före brytningstiden, då verkligt användbara vickelmaskiner först började framträda och komma till användning; numera äro vickelmaskiner och tobaksberedningsmaskiner i allmänhet föremål för storindustri i Tyskland och Förenta Staterna.

Vi skola i det följande redogöra för hufvuddragen af den utveckling, som försiggått inom tobaksindustrien från handarbete till maskindrift, och vi skola sedan finna, att i denna utveckling och i arbetet för densamma endast vissa länder deltagit och monopolländerna ingalunda i främsta rummet.

Ehuru äfven för rulltobakstillverkning sinnrika maskiner för gas, ånga och vattenkraft konstruerats, knyter sig hufvudintresset dock till de viktigaste fabrikationsgrenarne, tillverkning af cigarrer och cigaretter, och vi öfvergå då till maskindriftens utveckling inom *cigarrfabrikationen*.

I fråga om materialets första behandling, stripning och skärning, kan man säga att uppfinnareverksamheten först med 90-talets början lyckades framkomma med sinnrikt konstruerade maskiner, de flesta af amerikanskt ursprung. Då värdefullare uppfinningar alltid patenteras i Tyskland, är det af ett visst intresse att studera detta lands patentskrifter, och man finner då, att af 41 i Tyskland under åren 1877—1909 beviljade patent å detta område 17 kommo från Förenta Staterna, 12 från Tyskland, 7 från Canada, 4 från England och 1 från Ungern.

Under de sista åren af 80-talet var man lidligt sysselsatt med att söka konstruera användbara vickelmaskiner, men under första hälften af 90-talet synes intresset hafva mattats eller alldeles upphört, till dess att under de sista åren af 90-talet nya konstruktioner börja framkomma, mera användbara och nu också tagna i praktiskt bruk. Äfven här är det endast vissa nationer, som deltaga i uppfinnandet, olika på olika områden, beroende på det ofta inträffade förhållandet, att den nation, som framkommit med en banbrytande uppfinning, vanligen får behålla ledningen inom facket. Af 15 i Tyskland patenterade anordningar för utskärning af täckblad kommo under tiden 1877—1909 12 från Förenta Staterna, 1 från Tyskland och 1 från Belgien. Af 54 anordningar för cigarrframställning genom pressning äro däremot 53 från Tyskland och 1 från Amerika.

217 patent under samma tid för vickelframställning och behandling äro fördelade på följande sätt:

från Tyskland.....	112;	från Danmark	2
› Förenta Staterna.....	67;	› Ungern	2
› England.....	14;	› Holland	1
› Belgien.....	11;	› Canada	1
› Frankrike.....	6;	› Indien	1

I denna uppfinnareverksamhet hafva af monopolländerna Frankrike, Österrike, Ungern, Italien och Spanien blott Frankrike och Ungern deltagit.

I sin sträfvan att framställa mer och mer automatiskt verkande cigarrframställningsmaskiner har uppfinnareverksamheten fått gå samma väg som eljest; det ena lösta problemet har uppställt ett nytt till lösning. Under denna stegvisa utveckling hafva ett flertal sinnrika anordningar konstruerats, af hvilka en del pröfvats i praktiken, en del funnit stor användning under det att andra åter, oaktadt sina förtjänster, icke vunnit spridning. I detta hänseende står man inför samma förhållande som exempelvis inom glasindustrien, där en del förträffliga uppfinningar för pressluftblåsning sedan några år vänta på att tagas i anspråk i praktiken.

Ett af de första stegen mot maskindriften och ett förfarande som i sina hufvuddrag var gällande lång tid framåt var v. Gülpens vickelmaskin af år 1889, vid hvilken man först af den lösa tobaken formar en tillräckligt fast, luften likformigt genomsläppande »inlaga», som sedan förses med »omblad» i maskinen: den framställda vickeln bringas sedan medelst rullduken i en form, där den får hvila till dess täckbladet påviras.

Man fann emellertid snart, att om man för att framställa goda cigarrer ville göra vicklarna »fulla». d. v. s. rika på tobak, blefvo vicklarne hårda och ojämna till följd af tobakens sträfvan att utbreda sig, något som vid handrullade cigarrer var en förtjänst, och samme uppfinnare föreslog 1890 att först pressa tobaken för inlagan.

Tobakens jämna fördelning i vickeln var tydligen det första målet, som skulle vinnas.

1894 föreslog »La Société Anonyme la double cigarière» i Bryssel att framställa vickeln genom att fasthålla den å en spets i sin axelriktning i en tillsluten form och under vridning pålinda täckbladet samt därefter sammantrycka den för formgifning i den utefter längden delade formen.

Nästa steg framåt visar en belgisk vickelmaskin, Lacostes, af år 1896, vid hvilken vickeln rullas mellan skänklar eller gripare, »vickelklor», ungefär som vid rullning mellan fingrar, och förses med täckblad. De så framställda cigarrerna voro redan välformade, inlagan var väl fördelad, draget var godt och produktionen hade tagit ett väsentligt steg framåt. En något förbättrad konstruktion af maskinen kom följande år.

Vickelklorna utbyttes redan följande år af belgaren Reuss mot fjädrande sådana, som lämnade en jämnare, lätttröktare produkt, hvarjämte denna maskin arbetade utan det starka buller, som vidlådde de föregående.

År 1898 börjar man ägna sin uppmärksamhet åt tobakens jämnare frammatning och ett tyskt patent visar häri ett framsteg; en annan tysk, v. Pittler, konstruerar en på en helt ny princip byggd vickelmaskin, i det att han utpressar tobak genom ett med trådar försedt munstycke för erhållande af bättre drag i ett med ånga upphettadt pressrum, en metod, som sedan upptagits i olika variationer utan att dock lämna fullgod vara. I en senare konstruktionsform af år 1907 är också förfarandets senare del, pressningen under ångbehandling, utelämnad.

Ett framsteg innebär däremot tysken Schultz' maskin af år 1898. Vickeln bearbetas i denna af 2 par utefter vickelns längd anbragta backar, som ömsevis knåda vickeln under vridning i en enda riktning. Skänklarne, som vid de föregående konstruktionerna visat sig kunna sönderrifva täckbladen, äro här bortfallna.

Hit hade utvecklingen hunnit vid tiden för den Elmqvistska utredningen öfver tobaksindustrien i Sverige, och man kunde väl säga, att då ingen fulländad vickelmaskin ännu framträdte, ingen dylik kunde ännu utföra täckbladets påläggande under en båg-rörelse allt efter önskad konicitet å cigarren.

År 1900 kommo däremot tvenne värdefulla amerikanska vickelmaskiner; den ena, som afsåg att fästa täckbladet och färdiggöra spetsen, förminskade väsentligt den för cigarrens färdiggörande behöfliga tiden, arbetet och kostnaden samt lämnade automatiskt färdiga cigarrer, den andra likaså och använde sig af den nyupplunna vridningen med backar istället för med klor.

En tredje amerikansk anordning från samma år inför en

ny, praktisk metod för att hålla täckbladet slätt, nämligen med luft-sugning, hvarjämte det omlindas under en kombination af rörelser, som gör det möjligt att linda äfven på midten tjockare cigarrer.

Under det att vid denna tid maskinarbetet blifvit allt vanligare för billig och medelgod vara, har man allt mera öfvergått till att för bästa vara använda handrullning, och nu komma äfven här förbättringar, främst, år 1900, Wertheimers vickelbord, hvilket kan användas såväl vid arbete för hand som för maskindrift, och som kännetecknas af några synnerligen enkla men mycket arbetsbesparande anordningar, bestående af en lämpligt anbragt, bagformig, fjädrande förhöjning å vickelbordet där inlagan upptages, för att hindra dess urfallande, ett fjädrande underlag öfver en urtagning för omblad och täckblad samt glättning medelst borstar.

En något förenklad form af detta vickelbord konstruerades 1903 af amerikanarne Arnold och Cranston, och med dessa konstruktioner lyckades man framställa lätttrökta cigarrer.

Cigarrerna få nämligen icke vara för fasta, ej heller för porösa; är inlägget ej jämt fördeladt, så brinner cigarren för dåligt eller för fort. En cigarr med för mycket omblad och för litet inlaga börjar snart kola, ryka och brinna inåt under utveckling af hälsoskadliga förbränningsgaser till följd af att inlagan ej förmår bränna igenom omblad och täckblad. Äfven för fasta cigarrer blir förbränningen ofullständig och utvecklas då hälsoskadliga gaser.

Vickelmaskinerna anses bruka mindre omblad än handrullningen fordrar, och detta utgör dessutom en viktig besparing.

Under de första åren af 1900-talet börjar man lindrigt förpressa vickeln samt utföra vicklingen under fjädertryck; 1905 reglerar en tysk, Eisner, vickelvalsarnes olika hastighet genom tramputvexling och vid en af de sista konstruktionerna, en amerikansk, lindas täckbladet under sugning skrufformigt å vickeln.

Härmed har tekniken inom cigarrtillverkningen hunnit en hög grad af utveckling, och den torde inom få år spela en helt annan och betydelsefullare roll mot nu.

Äfven inom *cigarrett-tillverkningen* inföll tiden för det lifligare uppfinnandet vid midten af 90-talet, och de massor af ytterst billiga, utländska cigarretter, med hvilka marknaden i våra dagar öfversvämmas, äro framställda med automatiskt verkande maskiner

hvilka emellertid fordra bredare fals å pappershylsan och därmed gifva papperssmak åt röken.

Huru de tyska *patenten varit fördelade på olika nationer under åren 1877—1909* framgår af nedanstående tabell; i allmänhet kan man säga, att inom detta fack amerikanerna, som tidigare — under 80- och 90-talen — voro jämte några få fransmän ensamme uppfinnare, numera stå alldeles tillbaka för tyskar, ryssar och engelsmän.

Af 252 i Tyskland patenterade uppfinningar på området kommo

90 från Tyskland	6 från Danmark
57 » Förenta Staterna	3 » Österrike
27 » Ryssland	2 » Skottland
25 » Frankrike	1 » Sverige, Spanien, Ungern, Bos-
24 » England	nien, Japan, Egypten, Canada.
11 » Finland	

Äfven af denna tabell framgår således, att monopolländerna icke hafva någon nämnvärd uppfinnareverksamhet att visa; Frankrikes är väl ej så obetydlig, men den går i våra dagar tillbaka.

I hvilken mån olika länder deltagit i uppfinnareverksamheten inom tobaksindustrien i sin helhet framgår af de i Tyskland åren 1877—1909 beviljade 1,112 patenten, af hvilka kommo på

Tyskland	592	Spanien	1
Förenta Staterna	210	Österrike	15
England	80	Cuba	1
Frankrike.....	61	Holland	2
Canada	13	Sverige	2
Belgien	14	Japan	1
Finland	14	Skottland	4
Ungern	6	Bosnien	1
Ryssland	75	Egypten	1
Italien	1	Schweiz	2
Indien	1	Rumänien	1
Danmark	14		

Ländernas inbördes ordning är efter tidsföljd i upplinnandet. Monopolländerna Frankrike, Österrike, Ungern, Italien, Spanien och Rumänien intaga, som synes, icke någon rangplats i ordningen; Frankrike öfverflyglas t. o. m. af det långt senare framträ-

dande Ryssland, hvars uppfinnareverksamhet inom andra fack i allmänhet står lågt. Orsakerna äro lätta att finna, färre fabriker hos dem, färre antal yrkeskunniga, mindre kännig af konkurrens inom yrket. I Österrike äro alla uppfinningar, som afse råproduktens bearbetning, uteslutna från patentskydd, såsom fallande inom monopolets område, något som ingalunda bidrager till den österrikiska tobaksindustriens höjande. Slutligen förtjänar anmärkas, att tobaksindustrien i Tyskland sysselsätter flere arbetare än i Frankrike. Österrike, Ungern, Italien, England, Ryssland, Danmark, Holland, Belgien och Spanien tillsammans.

Då monopollet så högst väsentligt förminskar såväl fabrikernas antal som den i dem anställda personalens — svenska tobaksfabrikantföreningen räknar med en eventuell sänkning af antalet fabriker från 110 till 20 och med en minskning i den fackkunniga personalen från 440 personer till 125 — ställer det sig väsentligt utom uppfinnareverksamhetens hjälp. Väl är det sant, att under ett monopol maskindriften kan i färre men större fabriker komma till användning i större skala än förr, men fara finnes att monopollet får betala tribut till den utländske uppfinnaren, enär på det egna landets utveckling inom denna gren af uppfinnandet med en så fåtalig personal föga är att vänta. Erfarenheten har visat, att denna tribut under vissa omständigheter kan blifva nog så betungande; så inköptes exempelvis de europeiska patenten till Owens geniala glasblåsningsmaskin för 12 mill. M af »*Vereinigten Glashüttenwerke*» med undantag af de franska patenten, för hvilka Frankrike fick betala 4 mill. ensamt. Äfven om nu denna maskin dagligen lämnar 15,000 automatiskt framställda flaskor, motsvarande 60 glasblåsares produktion, är det tydligt, att förräntning och amortering af inköpspriset för patentet och maskinkostnaden skall för lång tid framåt omöjliggöra ett lägre försäljningspris å varan. Kommer så därtill arbetarnes lönepolitik, kunna svårigheterna blifva större; »*Vereinigten Glashüttenwerke*» afskedade första året 10 % af sina munblåsare, för följande år afses 5 % kunna entledigas. Tvifvelsutan erhålla en större del af dessa annan sysselsättning med varans lagring och transport, men då dylika företeelser i framtiden torde blifva allt vanligare, synes industriens fria utveckling kunna påfordra någon form af försäkring mot dylik öfvergående arbetslöshet.

I närmaste samband med uppfinningarne, med de beviljade patenten, stå *de registrerade varumärkena*; dessas historia är de gjorda uppfinningarnes historia så till vida, som de utgöra den dräkt under hvilken de nya alstren eller de med dem framställda produkterna gå ut i konsumtionen, och äfven de beröras af en ändring i beskattningsformen.

En af de första svårigheterna vid ett monopolsystems införande ligger, som bekant, i fastställandet af de grunder, efter hvilka de enskilde fabrikanterna och handlandena skola hållas skadelösa för sina affärers uppgifvande, och på denna svårighet föll såväl Bismarcks monopolförslag af år 1882 som det schweiziska af år 1900. I det tyska förslaget afsågs 2—5 års vinst som godtgörelse till fabrikanterna och 1—2 års vinst till handlandena. En dylik skadeersättning torde emellertid knappast kunna sägas medföra rätt till öfvertagandet af den äganderätt en fabrikant eller handlande förvärfvat sig genom registrering och inarbetning af ett varumärke. Det band ett dylikt märke utgör mellan köpare och säljare får icke underskattas — understundom utgör det en del af säljarens personliga insats i lifvet — dess uppskattning försvåras eller missledes dock ofta af varumärkets skiftande uppgifter inom denna bransch.

Man hör understundom den anmärkningen framställas, att varumärkenas talrikhet just inom tobaksbranschen medför att vissa sorter komma att ligga osålda och sedan blifva osäljbara, och att monopolet skulle medföra fördelen af att dessa bortfölla, enär under ett dylikt blott ett fåtal sorter skulle framställas. Förhållandet torde väl i allmänhet vara det, att då något tobaksfabrikat ej visat sig röna åtgång, det åsatts ett nytt, mera tilldragande märke, vanligen med syfte på dagshandelserna eller dylikt; om det nu i alla fall i större mån får ligga osåldt, torde detta snarare vara varans än märkets fel, och risken för varan lika stor oberoende af beskattningsformen.

Hos oss torde tobaksmärkena utgöra cirka 10 % af de hittills registrerade märkena.

Banderolskattens införande i Tyskland för cigarretter år 1906 medförde, att den hastiga ökningen i tobaksmärkenas antal åren 1903—1905 utbyttes mot en obetydlig sådan; sannolikt voro ett

flertal fabrikanter ovissa om i hvad mån de borde registrera nya märken. Härtill kom, att cigarrettimporten första året sjönk med 50⁰ %, hvilket sannolikt äfven medförde en minskning i antalet från utlandet kommande varumärkesansökningar. Tveksamheten synes emellertid icke hafva varat länge, då tobaksmärkena ökas i ännu högre grad under de följande åren.

Slopandet af ett flertal märken vid ett monopols införande torde hafva till första följd en minskad afsättning inom de i valet af märken mera nogräknade klasserna, enär vanerökaren saknar sin speciella sort och icke af fåtalet märken lockas i så hög grad att profva ett nytt, så mycket mera, som föreställningen är allmän, att ett monopol medför sämre varor — en föreställning, som, riktad mot staten och utbredd i mera okritiska lager, kan medföra en skadlig inverkan på samhörighetskänslan. I Frankrike dröjde det en mansålder efter monopolets införande år 1810 innan den beräknade vinsten om 80 mill. fcs erhöles, och man har där som i Österrike och Italien återgått till att saluhålla äfven mera kända, utländska märken i allt rikare sortering.

Ett visst afseende förtjänar äfven fästas vid dessa inom tobaksbranschen så talrikt förekommande märken på grund af det förredöme de gifva andra yrken och affärer om sättet att annonsera på effektivaste sätt. Deras upphörande medför alltid någon skada.

Då vid beskattningsformens omläggning valet torde komma att stå mellan monopol och trust, återstår att med några ord beröra *trusternas ställning till så uppfinningar som varumärken*.

Trusterna äro, som bekant, icke vänner af patent och varumärken, den lojala konkurrensens bägge bästa vapen, om de än begagna sig af bägge och, hvad de förra af dem angår, äro beroende af att man uppfinner. Det är formen för ersättningen, som misshaget gäller. Huru trusterna ställa sig till varumärkena ses af företeelserna i Förenta staterna, där trusterna inköpa såväl affär som märke för att åtkomma ett väl inarbetadt sådant, ofta nog till högt pris och naturligt nog icke till kundernas fördel, som få förblifva i okunnighet om förändringen i varans ursprung.

Granskar man de i Tyskland och hos oss beviljade patenten, så finner man att tobakstrusterna, den år 1904 bildade »*American Tobacco company of New-Yersey*» och »*Imperial Tobacco Company*»,

hvilka senare uppgått i »*The British American Tobacco Company*». årligen låta patentera några maskiner i Tyskland, tvingade, måhända, af de stora tobaksmaskinfabrikerna, som likaledes patentera sina uppfinningar och, hvad som speciellt framgår af det svenska patentregistret, inköpa beviljade patent och hålla dem vid lif, i hopp att senare kunna behärska marknaden. Andra öfverlåtelser af beviljade patent inom tobaksområdet, som tyda på någon användning i praktiken, har det svenska patentregistret icke att uppvisa — maskinarbetet har tydligen icke uppskattats hos oss.

I Amerika behärska karteller och truster fullständigt tobaksodling och cigarrettfabrikation samt delvis cigarrfabrikationen. Tobaksodlarne i västra och södra Kentucky och delvis Tennessee — *Black Patch*-distriktet — sammanslöt sig år 1904 i en kartell »*The Planters protective association of Kentucky and Tennessee*»: odlarne i mellersta och norra Kentucky — *Burley*-distriktet — år 1907. Den första trusten bildades 1890 i cigarrettbranschen, som redan då i hög grad använde sig af maskindrift; den sista och största trusten »*The American Tobacco Company of New-Yersey*» med ett aktiekapital om 251,710,000 dollars. Sistnämnda trust behärskar $\frac{3}{4}$ af produktionen, dock icke af cigarrproduktionen, som den blott behärskar till $\frac{1}{4}$, och dess maktställning har i hög grad gynnats af utsträckt maskindrift.

Af den i Förenta Staterna odlade tobaken exporteras cirka 70 proc. till Europa. När tobakstrusten genom låga pris och upprättande af egna försäljningsställen började hota Englands mellanhandshandel, sammanslöt sig 13 stora engelska fabriker till en motorganisation »*Imperial Tobacco Company*», som började en häftig konkurrens med sänkta priser, som slutligen ledde till en öfverenskommelse mellan de bägge trusterna i så måtto, att den amerikanska fick behålla Förenta Staterna för sin marknad, den engelska England; för exporthandeln bildades en ny trust af de bägge »*The British American Tobacco Company*» med $\frac{1}{3}$ engelska och $\frac{2}{3}$ amerikanska aktier och motsvarande representation i styrelsen. Den stora nedgången i registreringen af engelska tobaksmärken åren 1903—1906 torde för öfrigt bero på dessa strider och det prisfall de medförde, som inleddes redan år 1890.

Maskindriften har, som nämnts, i hög grad främjat trusternas maktställning, och blott där maskindriften är ringa eller af mindre betydelse, hafva arbetarne lyckats få kollektiva aftal till stånd. En utväg till sitt skydd hafva arbetarne emellertid haft i de s. k. kollektivmärkena; »de amerikanska cigarrarbetarnes märke» åsattes nämligen blott sådan vara, som blifvit framställd af organiserade arbetare enligt öfverenskommen lön och icke enligt det s. k. »utsvettningsystemet». Detta märke användes således i samma syfte som det, som tillhör »*National Consumers League*» — en 1898 bildad sammanslutning med 61 grenföreningar, den äldsta från år 1891 i New York — hvilken begagnar sig af köparnes inflytande för arbetareförhållandenas förbättrande, i det att den uppställer vissa villkor, dock ej om minimilön, hvilka arbetsgifvarne måste fylla åt arbetarne för att få rätt att å sina varor använda föreningsmärket.

Beskattningsform, uppfinnareverksamhet och varumärken äro således faktorer af största betydelse för tobaksindustriens utveckling. Här är icke afsikten att närmare ingå på den ena eller andra beskattningsformens fördelar eller olägenheter, dessa torde först kunna bedömas när tobakskommitténs väntade utredning föreligger, men i allmänhet kan ju sägas, att industrier, som äro fotade på smak och på följandet af en skiftande teknisk utveckling, knappast lämpa sig för statsmonopol.

Därest monopollet hos oss införes, torde dess viktigaste uppgift blifva att förbereda och genomföra införandet af en utsträckt maskindrift samt att anskaffa en fulltalig, tekniskt skolad personal, hvars uppfinnarverksamhet om möjligt bör uppmuntras. Ett monopol, som ej följer den tekniska utvecklingen, står på klena fötter. Att efter österrikiskt monopolmönster inskränka patentskyddet synes vara olyckligt och böra, liksom frågan om formerna för kollektivmärkenas godkännande, pröfvas af den sittande patentlagstiftningskommittén.

Därest trustbildning skulle blifva tobaksindustriens framtid, synes tullskyddet lämpligast, enligt *Brocks* förslag i föregående nummer af denna tidskrift, böra så sänkas och handhafvas, att det möjliggör maskindriftens införande.

Mekanisk behandling af råtabak.

[illegible]

Strödda meddelanden.

Det finansiella resultatet af värdestegringsskatten i Tysklands städer. I *The quarterly journal of economics* behandlar A. N. HOLCOMBE efter tyska källor resultatet af den i detta lands städer på sina ställen införda värdestegringsskatten. I juli 1909 hade 15 af de 41 städerna med öfver 100,000 inv. och åtminstone 41 mindre platser en sådan skatt. I Breslau gaf den år 1907 57,000 mark i inkomst (af 14,2 millioner, som alla skatterna uppgingo till), i Köln 385,000 (af 12,1 mill.), i Dortmund 159,000 (af 4,9 mill.), i Essen 172,000 (af 5,9 mill.), i Frankfurt 487,000 (af 13,8 mill.), och i Kiel 76,000 (af 3,6 mill.). I Berlin hade ej någon värdestegringsskatt införts och ej heller i dettas 4 största förstäder, men väl i 7 andra förstäder (med tillsamman blott 156,000 inv.), där skatten 1908 inbragte 680,000 mark.

Skatten har så nyligen införts, att man svårigen kan draga några allmänna slutsatser med afseende på det finansiella resultatet. Växlingarna ha varit så stora, att man ej i budgeten vågat beräkna summan mer än till en del af årliga medelinkomsten. Så uppgick den t. ex. i Frankfurt år 1904 till 68,000 mark, 1905 till 833,000, 1906 till 1,104,000 och år 1907 till 487,000 mark.

Det är fyra år, sedan värdestegringsskatten för första gången infördes i en tysk stad, men den har hastigt blifvit populär. Den nya tyska riksfinsansreformen har också bestämt, att en dylik skatt skall påläggas, som skall utgå senast från den 1 april 1912 med minst 20 millioner mark, hvarvid dock de kommuner, som före den 1 april 1909 infört dylik skatt, minst 5 år framåt skola få ersättning för sina förlorade inkomster.

Benjamin Höijers politiska åskådning.

Af

Fil. Lic. Gunnar Rexius.

Benjamin Höijer hör till dem bland vår odlings märkesmän, hvilkas betydelse ligger minst lika mycket i det inflytande, de utöfvat på andra, som i det arbete, som de själfva hunnit bringa till fullbordan. Hans filosofiska produktion blef, till följd af ogynnsamma yttre omständigheter och en för tidigt afbruten bana, aldrig mera än fragment till ett system; men den innehåller inom olika grenar af filosofien fruktbringande och framtidsdigra tankar, som upptagits till systematisk bearbetning i Bibergs, Grubbes, Geijers, Boströms system. Såsom själen i »Juntan», sedermera såsom akademisk lärare hade Höijer tillfälle att personligen inverka på åtskilliga af de mest representativa bärarne af det tidigare 1800-talets svenska kultur. Geijer var hans lärjunge, och hans betydelse för dennes utveckling är af denne själf bestyrkt, Hans Järta var hans vän och lärjunge, likaså Hammarskjöld m. fl.

Det torde vara en mindre beaktad sak, att Höijer hyste ett lifligt intresse äfven för tidens politiska företeelser. Härom innehålla hans bref talrika vittnesbörd. Han talar om politiken såsom den intressantaste af alla vetenskaper, han yttrar sin önskan att bidraga till att »formera ett politiskt tänkesätt», han lofvar sommaren 1809 att ingå såsom medarbetare för politik i en påtänkt tidskrift, «såvida den är teoretisk, och ej blott pamphlet»¹. Det

¹ FRUNCK, Bidrag till kännedomen om Nya skolans förberedelser och första utveckling, s. 140.

senare yttrandet belyser arten af hans politiska intresse. Det är de teoretiska, statsfilosofiska problemen, som intressera honom; dagspolitiken med dess mångahanda praktiska frågor blott i den mån, han kan afvinna den synpunkter, som ligga inom den teoretiska samhällsspekulationens intressesfer.

Såsom skriftställare i politiska och statsrättsliga ämnen har Højier emellertid endast under en kort period uppträdt, nämligen såsom medarbetare i G. A. Silfverstolpes »Litteraturtidning» 1795—97. Härvid har han dels recenserat en del utländska skrifter, företrädesvis naturrättsliga af den Kantska skolan, dels för tidningens räkning öfversatt en serie recensioner af fransk revolutionslitteratur i Allgemeine Litteraturzeitung 1790—91. Kants filosofi och franska revolutionen, de båda världsomhållfvande tilldragelserna i hans samtid, äro alltså hufvudföremålen för hans intresse.

De förra af Højier själf författade recensionerna¹ gifva en inblick i hans rent teoretiska statsuppfattning. Han rör sig här inom de gängse naturrättsliga begreppen och ansluter sig särskildt nära till den nya formulering, som Kant gifvit dem². Jämte sin lärare Daniel Boëthius, men med mera skärpa och originalitet än denne, har Højier förtjänsten af att ha infört den Kantska filosofien i Sverige; detta gäller äfven hvad rätts- och statsfilosofien beträffar. Men Højier är ingen slafvisk eftersägare af de tyska mästarna. Tvärtom har han — och häri står han framom Kant — blottat flera af naturrättens brister och luckor just i dess viktigaste punkter. Med kritisk skarpblick upptäckande den naturrättsliga statsförklaringens svagaste punkt, varnar han för att sammanblanda »den förbindelse blotta Sedelagen eller samvetet ålägger, hvilken ej innehåller något yttre tvång, och den som verkligen innebär et sådant»³, hvilken sammanblandning särskildt trädde i dagen vid naturrättens försök att förklara statens uppkomst ur fördrag och öfverenskommelser med bindande kraft, hvilket var

¹ B. HÖJERS Samlade skrifter, IV s. 131—207.

² NYBLEUS' uppgift (Den filosofiska forskningen i Sverige I: 2 s. 408), att han föregripit Kants rättslära, är dock oriktig. Visserligen utkom Kants rättsfilosofiska hufvudarbete »Metaphysische Anfangsgründe der Rechtslehre» först 1796, men systemet var redan förut i sina väsentliga drag framlagdt i mindre skrifter af Kant själf och af hans lärjungar.

³ Saml. skr. IV, 144.

själfva hörnstenen i det naturrättsliga systemet. I samband härmed står Höijers kritik af samhällsfördraget. Kant hade inskräp — hvilket ej heller varit den föregående spekulationen obekant, om det ock stundom förbisetts —, att föreställningarna om statens uppkomst genom fördrag och om ett förstatligt naturtillstånd vore endast juridiska fiktions, förklaringshypoteser utan historisk realitet. Höijer instämmer däri, men framhåller¹, att härmed upphör äfven fördragsteorien att gifva en ideell rättsgrund för statens tvångsmakt och för människors skyldighet att lefva i en stat och lyda dess lagar, enär en blott fingerad öfverenskommelse omöjlig kunde grunda juridisk rätt och plikt. I denna kritik af naturrätten hade — liksom redan i Kants häfdande af staten såsom förnuftspositulat — kunnat ligga ett uppslag till den statsrättsliga spekulaton, som på 1800-talet under olika filosofisk motivering — staten såsom historisk utvecklingsprodukt, såsom folkets organiska enhet, såsom gudomlig anstalt — förlade statens rättsgrund i dess egen existens såsom enhet med afvisande af naturrättens individualistiska statskonstruktion. Men liksom Kant visar sin samhörighet med naturrätten däri, att han vid förklaringen af staten *såsom juridiskt begrepp* ej kan stanna vid idén om statens förnufts nödvändighet, utan drifves att söka en individualistisk princip i fördragsteorien, så kan ej heller Höijer frigöra sig från naturrättens grundåskådning, att individen är enda källa för juridisk rätt och plikt. Och han afvisar fördragsteorien endast för att söka en annan lika individualistisk statsförklaring. Han förnekar, att (den fingerade) öfverenskommelsen kan åstadkomma en juridiskt bindande plikt att tillhöra staten, d. v. s. vara statsgrundande. En sådan plikt anser han endast kunna grundas på ett annat gifvet rättsförhållande. Ett sådant tror han sig finna i försvarsrätten, hvilken synes honom vara en själfklar individuell rättighet. Denna individuella rättighet och icke en öfverenskommelse blir sålunda yttersta grunden för staten. Höijers statsförklaring förlägger sålunda statens grund visserligen i människans natur, men ej i hennes sociala natur, utan i en individuell rätt, hvars tryggande fordras af förnuftet. Något positivt framsteg utöfver naturrätten innebär hans statslära knappast. Han

¹ a. a. s. 181 f.

upprifver flera af naturrättens positioner, men söker vinna ersättning för dessa ut ifrån naturrättens egna premisser, från hvilka han ej kan frigöra sig. Hans styrka ligger därför i kritiken, under det att han vid den positiva nybildningen ofta förlorar sig i oklarhet.

Ehuru Höijer ej erkänner samhällsfördraget såsom tillfyllestgörande rättsgrund för statens tvångsmakt, accepterar han dock fördragsteorien i andra sammanhang och i annan användning. Idén om ett förstättligt naturtillstånd »måste», säger han ¹, »för ett moraliskt behof, människans frihet, förutsättas». Naturtillståndet skildrar han, liksom Hobbes, såsom ett »status belli», där människan lefver i ett »blott djuriskt» tillstånd och är »utan säkerhet för sin naturliga frihet». »Men hennes egennyttiga natur gör det til et behof, och hennes moraliska natur til en pligt, at söka et tilstånd, der hon kan vinna denna säkerhet. Detta tilstånd är borgerliga samhällslefnaden. Ändamålet för Borgerliga Samhället är således säkerhet i utöfningen af tvångsrättigheter». Öfvergången från naturtillståndet måste tänkas ske genom öfverenskommelser; och innehållet i dessa fingerade öfverenskommelser (hvilka f. ö. blifva mer än blotta fiktioner, så snart grundlagar börja existera) bestämmes af naturrätten. Men naturrätten — och därmed äfven samhällsfördragen — är till sitt innehåll begränsad. För det första befattar den sig endast med samhällets *nödvändiga* och väsentliga *ändamål*, rättssäkerheten, ej med de »tillfälliga» ändamål, som staten får därigenom, att människan, som »kan och måste äfven föresätta sig andra mål, hvilka ej innehållas i Borgerliga Samhällets ändamål», kan använda samhället såsom ett medel att nå äfven dessa och hvilka förf. sammanfattar i »befordrande af människans Moralitet och Lycksalighet». För det andra bestämmer den blott de *nödvändiga medlen* och villkoren för uppnåendet af dessa nödvändiga ändamål, lämnande de tillfälliga, »som angå den för hvarje folks olika läge lämpligaste organisation af samhället» (såsom statsformens bestämmande o. d.) att afgöras af erfarenheten och klokheten.

Vi ha med någon utförlighet återgifvit detta resonnemang, emedan det blottar några viktiga drag hos Höijers statsteori. Först

¹ s. 150 f.

och främst framträder hans utprägladt individualistiska uppfattning af statens ändamål. Individuella syften äro genomgående det primära, staten ett medel, som individerna använda för dessas vinnande, men utan egna mål. Af intresse äro vidare de slutsatser rörande regenters och undersåtars inbördes rättsställning, som Höijer drager af sin uppfattning af naturrätt och samhällsfördrag. Regentens rättigheter grunda sig — så är hans tankegång — på ömsesidigt bindande öfverenskommelser, och hans juridiska förpliktelser äro begränsade till dessas innehåll. Endast brytande af dessa ger rättmätig anledning att frångå honom hans rättigheter. Då dessa öfverenskommelser ju ej innehålla annat än de nödvändiga villkoren för det nödvändiga statsändamålets, rättssäkerhetens, vinnande, kan regenten hur mycket som helst försumma sin moraliska plikt att befordra »allmänt väl och samhällets lycksalighet» ja rent af motarbeta dessa »tillfälliga» statsändamål utan att därigenom förverka sina rättigheter. Höijer sluter sig här till den konservativa, antirevolutionära riktningen inom naturrätten, hvilken gaf regenten en visserligen principiellt på folksuveräniteten grundad, men dock genom ömsesidigt bindande öfverenskommelser tryggad, själfständig ställning.

Slutligen förtjänar framhållas att då naturrätten fattas såsom till sitt innehåll begränsad till den allmänna satsen, att samhällsordningen skall vara en rättsordning, så behöfver den ej leda till den i utlandet så gängse politiska doktrinarismen, till uppställande af någon allena berättigad statsform (såsom Rousseaus demokratiska republik, Kants maktdelningsstat o. d.), en doktrinarism, som f. ö., hvad de egentliga författningsfrågorna beträffar, i Sverige med dess rika historiska erfarenhet lorde ha funnit en mindre god jordmån bland de tänkande, åtminstone i dess mer extrema former¹.

Rörande Höijers åskådning i praktiskt politiska frågor gifva

¹ De privata fri- och rättigheter, till hvilkas skydd statsmakten tänktes vara upprättad, uppkonstrueras vanligen i den dätida svenska litteraturen på rent naturrättslig väg, under det att spekulationen oftast hejdar sig inför frågan om statsformens bestämmande och gör denna mer eller mindre till en lämplighetsfråga. Ett typiskt exempel härpå erbjuder D. BOETHIUS, *Försök till en Lärobok uti Naturrätten*.

de nu omnämnda recensionerna föga upplysning. Så mycket torde dock kunna sägas, att ett konservativt eller i hvarje fall antirevolutionärt drag är omisskänligt och att förf. är bestämd motståndare till den revolutionära riktningen inom naturrätten. Kants statslära förenar, som bekant, med all sin teoretiska radikalism en antirevolutionär, konservativ eller rättare inför det bestående resignerande praktisk tendens. I den Højerska varianten af Kants statslära är detta senare drag starkare prononceradt. Såsom exempel anföra vi hans tankar om grundlagsändring¹. För sådan fordrar han principiellt alla samhällsmedlemmars bifall och tillerkänner absolut rättmätighet endast åt på detta sätt tillkomna lagar, men afböjer liksom Kant teoriens revolutionära konsekvenser genom att i rättsordningens namn, hvilken eljest blefve omöjlig, men såsom ett oeftergiftigt förnuftspositulat måste bevaras, kräfva helgd äfven åt på annat sätt tillkomna och därför strängt taget orättmätiga lagar.

Vid samma tid öfversatte Højier för Litteraturtidningen de ofvan omnämnda artiklarne rörande franska revolutionen². De röra sig närmare den praktiska politikens problem än de naturrättsliga recensionerna och torde därför gifva oss någon upplysning om Højiers rent politiska åskådning vid denna tid, då det väl måste antagas, att Højier åtminstone i det väsentliga — detaljerna äro naturligen för vårt syfte utan värde — gillar de åsikter, som han ansett lämpligt att på detta sätt utan egna kommentarier eller kritik bringa till den svenska allmänhetens kännedom. Då man från läsningen af Højiers statsfilosofiska recensioner med deras rent naturrättsliga, individualistiska statslära öfvergår till dessa uppsatser, frapperas man af att möta en åskådning, som är den naturrättsliga rakt motsatt. Deras författare, den hannoveranske ämbetsmannen A. W. REHBERG³ är

¹ a. a. s. 205 f.

² Aftryckta i Saml. skr. IV s. 207—438. Af NYBLEUS, a. a. och ännu i nya upplagan af Nordisk Familjebok angifvas de oriktigt bland af Højier själf författade skrifter.

³ Ang. Rehberg se företrädesvis K. LESSING, Rehberg und die französische Revolution, Freiburg 1910, som dock genom att begränsa sin undersökning till en enda skrift af Rehberg¹ ställer äfven de däri förekommande tankarne i en något ofullständig belysning.

nämligen en af historiska skolans mera betydande förelöpare i Tyskland. Han hade studerat i Göttingen, som då tack vare Hannovers personalunion med England företedde en vida mera engelsk än tysk kulturell fysionomi. Här liksom sedermera under sin bana såsom ämbetsman hade han med förkärlek studerat engelsk historia och politik, och därvid utan tvifvel särskildt påverkats af Burke, dels genom läsning af dennes tidigare skrifter, hvilka redan innehålla uppslag till den historiska statsuppfattning, som bryter fram fullmogen i hans berömda skrift mot franska revolutionen¹, dels genom sin förtrogne vän E. Brandes, som var personligen nära bekant med Burke. Sommaren 1790, alltså innan Burkes »Reflections» utkommit och medan franska revolutionen ännu var allmänt beundrad, påbörjar Rehberg denna af Höijer öfversatta artikelserie, som utformar sig till ett skarpt angrepp mot revolutionens — icke öfverdrifter, utan — grundprinciper och mot den naturrättsliga åskådningen, »den politiska metafysiken», som han anser sätta prägeln på revolutionens arbete. Trots vissa kvarlefvor af naturrättens teorier — från sådana är ju ej ens Burke fri — kunna dessa uppsatser i själfva verket betraktas såsom den första invasionen i Tyskland af den från Burke utgående historiska statsläran. Rehberg är ingen reformfientlig anhängare af l'ancien régime och står ingalunda liksom Burke oförstående inför det franska omdaningsverkets nödvändighet och djupt liggande orsaker. Sträfvandena att ersätta polisstatens laglösa godtycke med rättsstaten, den feodala ståndssplittningen med nationell enhet, enväldet med folkets deltagande i statsarbetet ha hans fulla sympatier, och så till vida som han i revolutionen ser ett uttryck för dessa sträfvanden, har den hans erkännande. Men de principer, efter hvilka nydaningen verkställdes, kritiserar han skarpt. Kärnpunkten i hans af Burkes anda präglade angrepp är kritiken af revolutionens rationalistiska metod. Revolutionens grundfel vore, att den behandlade statsförfattningen såsom ett filosofiskt system och sökte att utan hänsyn till det bestående och till historien uteslutande genom deduktion ur abstracta principer uppbygga en helt ny samhällsordning, att den med sublimt förakt

¹ Se F. MEUSEL, Burkes Schriften gegen die französische Revolution Wittenberg 1904, s. 9; J. MORLEY, Burke, s. 15 o. 49.

för historia och tradition behandlade den gamla af arhundradens verk uppbyggda staten Frankrike såsom en nyanlagd koloni. I motsats härtill häfdar han, att politiken utom hvad de allra allmännaste principerna angår måste arbeta med empirisk metod och hämta sina motiv ur erfarenheten och specialstudiet af föreliggande omständigheter. Särskildt betonar han häfdens rättskapande och samhällsupbyggande roll, bl. a. med orden: »Alder, vana och erfarenhet, utgöra grunden för alla politiska inrättningar, för allt deras anseende, som utgöra öfverhet. På dem beror all regerings fullkomlighet»¹.

Vid bedömandet af en dylik tankegång får man visserligen ej glömma, att äfven den naturrättsliga spekulationen ingalunda var blottad på hvarje slags historisk åskådning. Tvärtom torde en rent doktrinär uppfattning varit relativt sällsynt hos de mera tänkande, åtminstone på sådana tider, då ej revolutionär upphetsning omöjliggjorde ett lidelsefritt tänkande i politiska frågor. Montesquieu hade ju inpräntat geografiska och etnografiska faktors betydelse för författningslivet och med sin historiska empirism rubbat tron på den allmängiltiga idealförfattningen. Ej heller var ett erkännande af den historiska konstituitelens kraf något ovanligt. Men om också utmynnande i vissa liknande praktiska konsekvenser är dock upplysningstidens historiska åskådning i fråga om värdesättningen af historiens roll för politiken afgjort artschild från den, som renast och mest typiskt förfäktas af historiska skolan. För den förra än historien ett nödvändigt ondt, ett oundvikligt hinder för införandet af den idealförfattning, som den upplyste är i stånd att genom förnuftspekulation framställa. Ett försök, sådant som franska revolutionens, att införa den rena förnufts-rätten, är i och för sig berömvärdt, men tyvärr dömdt att misslyckas på grund af det beståendes hindrande kraft och den stora massans på bristande upplysning beroende fasthängande vid det häfdvunna². Historiska skolan verkställer en fullständig omvärdering. I de undermedvetna, spontana och oreflekterade kraf-

¹ Höijer, a. a. IV, 273; jfr äfven s. 235—236, 317, 333 m. fl. st.

² Denna negativt historiska åskådning framträder särdeles typiskt utbildad i A. G. SILFVERSTOLPES broschyr 1809 »Hvad synes allmänna opinionen önska till en, nu möjlig, förbättring af Svenska Statsförfattningen».

terna, vanor och tradition ser den de verkliga positivt uppbyggande faktorerna i historien; och historien tillägger den ett i grunden religiöst värde såsom uttryck för den sedliga världsordningen. Den enskilde får här en ingalunda viljelös, men dock sekundär roll i utvecklingen: såsom historiens tjänare, på dess grund och enligt dess anvisningar kan och skall han utföra ett nyttigt arbete; men lösgör han sig från den, blir hans arbete värdelöst. En revolution af rättsordningen blir därför alltid förkastlig, ej därför, att de flesta människor äro för oupplysta att mottaga idealförfattningens gåfva, utan därför att staten och dess ordning är ett verk af historien, hvilket den enskilde, han må vara aldrig så upplyst, ej kan utföra eller uppgöra plan till. — Denna senare art af historisk åskådning är Rehbergs: den framträder mera genomförd i andra, senare skrifter af honom, men är omiskänlig redan i de artiklar, som Höijer öfversatt.

Utgående från dessa allmänna grundsatser, gifver Rehberg en del anvisningar, huru det franska reformverket enligt hans mening borde ha utförts. Det nya borde så väl till sitt innehåll som till sättet för dess införande ha anknutits till det bestående och till landets historia. Om en helt ny författning hade ej bort vara tal, då detta — enligt naturrättens af Rehberg principiellt accepterade uppfattning af grundlagen såsom *contrat social*, för hvars ändring kräfdes enhälligt bifall af alla samhällsmedlemmar — skulle kunna ha till följd, att »hetsiga hufvuden med vissa strödda filosofiska grundsattser skulle beropa sig på nationens ursprungliga rättigheter, och åt Folket updraga et hvärf, hvartil det är alldeles oskickligt»¹. För att undgå denna olycka, hade man bort borttaga »äfven all misstanka, at man ville införa en alldeles ny författning», och »under skenet af det gamlas återställande» genomföra nödiga ändringar såsom specialreformer inom den bestående rättens ram. Ledningen här af hade bort ligga hos statens lagliga styresmän, konungen och hans ministrar — ej hos en revolutionär *pouvoir constituant*. Man hade härvid icke bort skapa helt nya institutioner, utan använda och vid behof ombilda de bestående, samt då användbara sådana ej funnos, upptaga inrättningar, som

¹ a. a. IV s. 246.

under äldre tider ägt bestånd i Frankrike. — Det är alltigenom historiska skolans program för en »organisk» och »nationell» författningsutveckling, som Rehberg här tecknar. Med denna har han äfven gemensam sin motvilja mot total författningsskodifikation på grund af dennas samband med fördragsteorien och dess demokratiska följsatser.

På denna väg hade, anser Rehberg, Frankrikes författning kunnat ombildas till likhet med den författning, som tydligen är hans ideal, den engelska. Dess ständrepresentation hade kunnat afklädas sin feodala prägel och utbildas till ett tvåkammарparlament efter Englands mönster. Om Englands författning har Rehberg en för sin tid sannolikt ovanligt riktig uppfattning. Framför allt, han ser den ej genom maktdelningslärans synglas. Bland de abstrakta principer, som bestämt revolutionsmännens politik hade, enligt R., knappt någon vållat så mycken skada, som denna genom dess doktrinära användning. Den hade ledt till, att man inskränkt regeringens makt till den minsta möjliga (bl. a. genom borttagande af konungens absoluta veto, hvilken åtgärd skarpt klandras) och genom att utestänga ministrarne från nationalförsamlingen afklippt sambandet mellan regering och representation. I stället hade man bort söka garantier mot regeringens maktmissbruk genom att tvinga den att söka nationens förtroende; att han härvid tänker på den engelska parlamentarismen, framgår af att han på ett annat ställe, nämner såsom ett karakteristikum för England den principen, att ministrarna måste bygga sin ställning på parlamentets förtroende och på sina förbindelser inom detta, ej såsom annorstädes endast på konungens vilja¹.

I hvilken utsträckning kunna nu dessa uppsatser anses återgifva Højers egen politiska öfvertygelse vid denna tid? Att de teoretiska uppslagen till en ny, historisk statslära, som vi i den funnit, öfvat något djupare inflytande på hans egen statsrättsliga teori, kunna vi ej antaga, då hans författarskap vid samma tid röjer en orubbad tro på naturrättens grundprinciper. Öfverensstämmelsen har funnits i fråga om de rent praktiska ten-

¹ a. a. 260 o. 427.

denserna¹. En viss allmänt konservativ politisk läggning², motvilja mot de radikala franska idéerna, likaväl som mot enväldet, väl ock sympatier för den engelska författningen torde det sålunda ej vara för djärft att antaga hos Höijer vid denna tid³. I hvarje fall är det ett faktum af intresse, att Höijer redan på 1790-talet med sympati följer den begynnande historiskt-konservativa spekulationen i utlandet, om ock utan blick för dess djupare teoretiska innebörd. Skulle manne härigenom redan nu några frön ha nedlagts hos Höijers lärjungar, framför allt Hans Järta, till den historiska slatsåskådning, som ett par decennier senare framträder fullmogen i ett omfattande politiskt författarskap?

Om Höijers politiska utveckling från denna tid till 1809 lämna våra källor ytterst torftiga upplysningar. Det enda från denna tid, som förtjänar omnämnas är en 1807 tryckt afhandling »Försök at förklara uphufvet til Skön Konst och dess första arter»⁴. Här förekommer emellertid en teckning af samhällets uppkomst och primitiva stadium, som onekligen skiljer sig från den naturrättsliga med dess individualistiska fördragsteori. Samhällsbild-

¹ Rehberg är liksom Höijer anhängare af Kants teoretiska filosofi, men tager uttryckligen afstånd från hans rättslära, under det att Höijer i bref till Järta 10 juli 1796 säger om Kants »Zum ewigen Frieden», att »den är detsamma i politiken, som hans critiker i Metaphysik, Moral och Aestetik».

² Hvilket naturligtvis icke utesluter opposition mot den dåvarande regimen i Sverige. Vid ett tillfälle af stark misstämning med detta eller misstro till den unge konungens begåfning äro sannolikt de ord om konungadömet tillkomna, som citeras af N. Höijer, Hist. Tidskr. 1910 s. 107.

³ Häremot skulle kunna anföras det erkännande, Höijer (Saml. skr. IV, 131 f.) ger FICHTES skrift »Beitrag zur Berichtigung der Urtheile des Publicums über die französische Revolution», som är tillkommen just för att gent emot Rehbergs angrepp försvara franska revolutionen; men härvid bör observeras, att erkännandet dock är ganska reserveradt (se a. a. s. 133) och torde gälla endast bokens rent filosofiska partier; de »missförstånd hos den ej nog underbyggda läsaren», hvarom han talar s. 133, torde syfta just på de radikala politiska konklusioner, som kunna dragas ur densamma. Han är också angelägen att (s. 132) framhålla, att dess författare är vida »skild ifrån det otidiga reformationsnit, som utmärker vårt tidehvarf», hvilket »synes af den sanning han laggt til grund för sina undersökningar »at värdighet at vara fri måste komma nedifrån; sjelfva befrielsen kan utan oordning endast upifrån börjas».

⁴ Saml. skr. I. 241 f.

ningen framställes här såsom grundad i människans natur, men ej såsom isolerad varelse, utan såsom samhällsvarelse, i hennes *sociala* natur. Den tager sitt första uttryck i familjen och i familjers tillfälliga och oorganiserade förbindelser med hvarandra, vanligen åsyftande gemensam krigsföring. Dessa förbunds utvidgning äfven till andra angelägenheter skapar en fastare sammanslutning, ledd af den för krigets och fredens värf dugligaste och tagande sig uttryck i gemensamma öfverläggningar af stammens medlemmar. Vid dessa skapas småningom en sedvanerätt; här uppstå nationalsånger, som förvara de gemensamma minnena; dessa minnen väcka och underhålla känslan af en genom tiderna fortlevande nationell enhet och göra sammanslutningen till en nation,¹⁾ med alla dess samhälleliga lifsyftningar, dess författning o. d. ännu reglerade af sedvänja och tradition. Ur den nationella enheten, särskildt ur dess behof att vinna erkännande utåt, framväxer statsmakten, hvars funktioner sedan ökas med den fasta bosättningen och med äganderättens uppkomst. — Här sluta Höijers antydningar. Då man vet, att förf. vid denna tidpunkt stod under inflytande af Schelling,² och då han på ett ställe hänvisar till ett verk af A. W. Schlegel, ligger det ej så aflägsset, att i det fördjupade nations- och statsbegrepp, som här kommer till synes, spåra en inverkan af romantiken. I hvarje fall sticker

¹ »I dessa sina häfder kände horden eller nationen sig utgöra et helt för evigt, deri var dess character nedlaggd och bestämd, som gjorde den til en nation, och i hvars vidare oafbrutna bildning den endast kunde fortfara såsom nation med en ärofull plats ibland sina grannar». a. a. 1, 269.

² Äfven af Hegel. På Hegelskt ursprung tyda t. ex. de historiefilosofiska idéer, som framkastas i ett bref af Höijer från denna tid (Ups. univ.-bibl. W 826), där han framhåller vikten af att historieskrifningen omsorgsfullt samlar »alla de individuella dragen i bruk, seder, tänkesätt» och motiverar detta kraf bl. a. med följande resonnemang: »Sederna, detta för alla utan tydligt medvetande gemensamma och nödvändiga i sträfvanden och begär, äro liksom det drivvande hjulet till alla händelser i häfderna. Historien själf har ej annat föremål än at föreställa den oafslåtlige striden hos et folk eller tidehvarf emellan en viss dunkel idé, hvilken i tysthet upplifvar hela dess massa, och den yttre omgifvelsen eller naturen; och den har då först nått sin fullkomlighet, är då först rätt lärorik, när den lärt oss känna mensklighetens allmänna genius, för att så säga, under de olika former, hvari den regerade olika sekler och nationer».

uppfattningen af statsmakten såsom ett spontant utflöde af nationens enhetsmedvetande betydligt af mot den äkta rationalistiska åsikt, som skymtar här och hvar i förf:s äldre skrifter, att staternas historiska ursprung vanligen ligger i förslagna och hänsynslösa mäns begagnande i egoistiskt syfte af folkens vidskepelse och okunnighet. Å andra sidan får ej förbises, att naturrättens individualistiska teori i första hand afsåg att förklara statens *juridiska* sida, ock därför är förenlig med ganska skiftande historiefilosofiska spekulationer om staten såsom socialt och historiskt faktum. Några säkra slutsatser rörande Höijers statsrättsliga åskådning kunna därför ej dragas af det anförda.

Till de ofullständiga upplysningar, som Höijers tryckta skrifter erbjuda rörande hans senare politiska idéer, lämnar emellertid ett bland hans papper i Upsala universitetsbibliotek förvaradt manuscript ett ganska intressant tillskott. Manuscriptet är, såsom tydligen framgår af dess slutord, tillkommet efter öppnandet af riksdagen 1809 och medan arbetet på regeringsformens utarbetande pågick. Det är katalogfördt under den något missvisande titeln »Project till en fri statsförfattning»; det är icke något i detalj utarbetadt grundlagsförslag, utan en rättsfilosofisk framställning af de principer, som borde läggas till grund för det pågående grundlagsarbetet. Till uppsatsen anknuter sig ett kortare utkast betitladt »Lösä förslag». Det senare är skrivet med användande af den mångfald ofta svårtolkade förkortningar, som förf. plägade använda i sina föreläsningskoncept, hvaremot orden i den större uppsatsen äro fullständigt utskrifna; en olikhet, som möjligen kan tyda på, att den senare skrefs med afsikt att delgifvas andra, under det att det förra blott är ett förarbete, som stannade under förf:s händer. Den längre uppsatsen återgifves här in extenso såsom bilaga.

Vid genomläsandet af den längre uppsatsen kan man ej undgå att frapperas af den likhet den företer med K. U:s af Hans Järta författade memorial till R. F. såväl i fråga om den allmänna tankegången och uppställningen som i flera enskildheter. Om de båda aktstyckena stå i något direkt samband med hvarandra, om Järta vid memorialets författande haft kännedom om den Höijerska uppsatsen och mottagit impulser af den — hvilket antagande

Järtas nära förkållande till Höijer synes mig göra ganska sannolikt —, kan i saknad af upplysningar härom från andra källor icke med bestämdhet afgöras; de kunna ju ock vara af hvarandra oberoende, själfständigt tillkomna uttryck för tankar, som lågo i luften. Liksom i memorialet är äfven i Höijers uppsats maktdelnings tanken det genomgående ledmotivet; den oundvikliga striden mellan »makterna» skildras i bjärta färger, och problemet, som båda uppställa, är den noga afvägda jämvikten mellan dessa med garantier, som hindra dem att inkräkta på hvarandras områden utan att dock beröfva någondera dess kraft och verkningsförmåga. Särskildt är själfva definitionen af »makterna» påfallande lika hos båda. Höijer kallar den executiva makten »statens positiva kraft» och betecknar i motsats härtill den lagstiftande såsom »den inskränkande, retarderande och, i afseende på den förra, formerande eller negativa kraften»; Järta uttrycker samma tanke genom att tala om »en styrande makt, verksam inom bestämda former, med enhet i beslut och full kraft i medlen att den utföra; en lagstiftande makt, visligt trög till verkning, men fast och stark till motstånd». Huruvida denna formulering är en allmänt svensk variant af maktdelningsdoktrinen, uppkommen under påverkan af svensk tradition om konungadömet såsom statslivets ledande faktor, eller är en egendomlighet för Höijer och Järta, skulle föra för långt att här undersöka. I hvarje fall torde den afvika från den gängse utländska doktrinen, hvilken — från Montesquieus absoluta likställighet och jämvikt mellan makterna — af Rousseau och revolutionens teoretici samt äfven Kant utvecklats i riktning mot en principiell underordning af executivmakten under den legislativa såsom den verkliga suveränen (om ock en återgång till Montesquieu från midten af 1790-talet är märkbart särskildt i Frankrike). F. ö. får man nog ej ur denna formulering draga några vidtgående slutsatser rörande det reella rättsförhållande mellan statsmakterna, som den skulle afse att uttrycka. Särskildt har den intet att göra med den några år senare på kontinenten uppträdande »monarkiska principen». Beteckningen af den utöfvande eller, såsom Järta uttrycker det, styrande makten såsom den positiva kraften, som af den lagstiftande på ett negativt sätt begränsas, behöfver ej betyda annat, än att den praktiska använd-

ningen af samhällets maktresurser i hvarje särskildt fall tillhör den förra, och utesluter till följd af tjänbarheten hos begreppet negativ begränsning — hvarje negation innebär ju i det filosofiska språkbruket en bestämning — ingalunda, att rätten att fastställa normerna för denna användning förläggas hos legislativmakten i en utsträckning, som gör executivmakten till en alligenom beroende och ofri verkställningsmaskin¹. En ren bokstafstolkning af uttrycken i och för sig möjliggör inga slutsatser; först ett mycket ingående studium af den statsrättsliga terminologien i Sverige på denna tid skulle kunna afgöra, huruvida afvikelsen från den utländska doktrinen ligger djupare än i formuleringen. Till dess en sådan undersökning föreligger, har man uteslutande att hålla sig till, huru förhållandet mellan makterna på hvarje särskildt område genom positiva bestämmelser fixeras.

Efter denna definition af de abstrakta makterna går Höijer att bestämma deras konkreta innehåfvare. Med en motivering, hvars innebörd delvis förefaller något dunkel, bevisar han, att den enda lämpliga form för executivmakten i det nutida Europa är monarkien. Hufvudargumentet synes vara detta: då vår personlighet och äganderätt ej äro för sin säkerhet beroende af fäderneslandets existens som stat, utan finna skydd likaväl i en främmande stat, så äro vi ej med ett så starkt intresse knutna vid den egna staten, som är en nödvändig förutsättning för republikansk

¹ I denna mening kallar Kant regenten för »der Agent des Staates». — Ordet »formerande» i den Höijerska definitionen torde möjligen tarvå någon förklaring. »Formera» kan betyda dels åstadkomma, skapa något som förut ej är till, dels gifva form eller bestämdhet åt något redan förefintligt. Att ordet här har den senare betydelsen, synes framgå däraf, att det sammanställes såsom ungefärligen synonymt med »inskränkande» och »retarderande» och med dessa sammanfattas i begreppet »negativa». (Denna läsning af stället synes mig nämligen äga afgjort företräde framför den andra möjligheten, som är att sammanställa »formerande och »negativa» och låta orden »i afseende på den förra» hänföra sig till båda dessa ord. Att lagstiftande makten är formerande med afseende på den utöfvande betyder då, att den bestämmer gränserna för dess funktionssfär och — i en utsträckning, som här ej närmare bestämmes — normerna för dess handlande. — Till jämförelse må anföras att A. G. Silfverstolpe i sin synbarligen på tankarne i Järtas memorial grundade och af Järta öfversedda skrift »Försök till utveckling af grunderna för svenska regerings-sättet» 1812 begagnar termerna den »activa» och den »lagbindande» makten.

själfstyrelse. Den lagstiftande makten förlägger han icke såsom Järta hos konung och riksdag gemensamt, utan hos representationen ensam, hvilken han i enlighet med de allmänt gängse fysiokratiska idéerna vill låta utgå från innehafvarne af egendomen, »håldst af den fasta och jorden».

Härefter följer en liflig skildring af täflan mellan de båda främsta makterna: det är en strid på lif och död, tillspetsad i motsatsen mellan regenten och legislativmaktens ledare, »demagogen», hvilken vill sätta sig i den förres ställe. Båda ha¹ starka anfallsvapen, representationen särskildt genom sin uteslutande beskattningsrätt och sin därmed sammanhängande rätt att undersöka regeringens skäl att begära anslag, hvilken rätt ger den möjlighet att alldeles hämma regeringsmakten i dess utöfning. Och dessa vapen kunna ej fråntagas någondera, utan att däri- genom dess nödvändiga energi förloras; problemets lösning måste sökas på andra vägar. Härmed betonar förf., liksom Järta, det allmänna länkesättets stora betydelse såsom garanti för författningen, och anvisar på tryckfriheten och offentliga uppfostran såsom medel för dettas befestande. Stor betydelse tillägger han äfven ett egendomligt förslag, som han med anknytning till ett bekant ställe hos Montesquieu framkastar, nämligen att i en inledning till grundlagen framställa »det särskilda ändamål, som nationen genom sina öden, sin särskilda character och ställning redan fått eller som lagstiftaren ännu tiltroar sig kunna gifva den». Härigenom skulle författningen få en uttryckligt angifven princip, som skulle vara norm för dess tolkning, försvåra revolutioner och i kritiska tider återföra styrelsen till författningens anda. Tankarne i detta stycke äro genomgående hämtade från Montesquieu. — Större praktisk betydelse ha tvänne andra synpunkter: hänvisningen till Englands författning såsom mönster samt kritiken af ståndsrepresentationen. Beundran för Englands författning torde ha vuxit och utbreddts i Sverige liksom på kontinenten i samma mån, som dess rival om framstegsmännens gunst, det nya Frankrikes statsordning, med revolutionens fortgång förlorade i synpunkter. Hos Høijer ha vi redan förut haft anledning att förmoda sympatier för det engelska statsskicket. Men det visar sig nu, att han lärt föga af Rehberg angående dettas verkliga karakter. Det

är tydligen den Montesquieu — Delolme'ska vrångbilden af Englands författning, som han ägnar till beundran, författningen, som bäst realiserat maktdelningsidealet och med ett starkt konungadöme förenat en själfständig representation, båda skyddade mot hvarandras intrång genom säkra garantier. Af dessa garantier nämner förf. representationens oafbrutna tillvaro, regentens inviolabilitet och ministrarnes ansvarighet, samt fäster särskild vikt vid en inrättning, hvilken han tillskrifver hufvudsakliga förtjänsten af att under ett århundrade af revolutioner ha räddat Englands frihet. Den består däri, att representationens ledare, »demagogen», i tid »upphöjes» och »föres till målet för sin ärelystnad», hvarigenom han dels drages i regeringens, eller åtminstone i statens intresse och därmed förlorar lusten till äfventyrliga inkräktningar, dels mister förtroendet hos dem, i hvilkas namn han strider, och sålunda göres ofarlig. Det kan synas, som om förf. här syftade på de parlamentariska ministärerna: i så fall visar framställningen, huru han ser äfven denna institution genom maktdelningslärans synglas, då han betraktar den ej såsom ett medel att genomföra enhet mellan regering och legislatur — »upphøjelsen» skall ju tvärtom beröfva parlamentsledarne deras förtroende inom detta — utan tvärtom såsom ett medel att oskadliggöra enskilda parlamentsledare och därigenom trygga balansen. Jag tror emellertid ej, att stycket syftar härpå, utan »upphøjelsen» torde afse uppflyttning i öfverhuset. Härför talar dels, att då förf. ett stycke längre ned talar om regentens befogenhet att rädda fallna ministrar genom att uppflytta dem »i den upphøjda klassen», äro de citerade orden nedskrifna efter öfverstrykning af det ursprungliga »bland lorderna»; dels att idén om »upphøjelsen» såsom ett försvarsmedel för regeringen med största sannolikhet torde vara hämtad ur Delolme¹, där den finnes närmare utvecklad och uttryckligen anges afse i första hand pårsutnämningar.

Såsom faror för fria författningars bestånd nämner förf. yppighet och partier. Den senare synpunkten är här särskildt af intresse, då den utmynnar i ett skarpt utdömande af ståndsrepresentationen. »Partier i lagstiftande makten», säger förf. »äro ej för-

¹ Constitution de l'Angleterre, ed. 1790, I, 201 f.

derfliga såsom skiljaktiga tänkesätt; de äro det såsom til sina rättigheter skilda folkselasser». Sådana äro »eviga revolutionsfrön». Den mörka teckning af ett dylikt partiväsens olyckor, som förf. uppdrager, är tydligare gjord med vår frihetstid såsom förebild; ständig misstro mellan ständer och regering, oupphörligt inskränkande af den utöfvande makten, personliga förföljelser, utrikespolitiska förhållandens användande såsom medel för partisyften, en anarki, som ovillkorligen slutar i despotism, skildras såsom dess onndvikliga följder. Räddning kunde endast vinnas genom att »angripa förderfvet vid dess rot», d. v. s. upphäfva privilegierna. Men detta kunde endast ske med innehafvarnes samtycke; den revolutionära vägen är nu liksom alltid för Højjer förhatlig. Att ett sådant samtycke ej borde vara omöjligt att erhålla, söker han bevisa¹ med användande af de nya liberala ekonomiska lärosatserna, att ekonomiska privilegier lände alla, äfven innehafvarne själfva till nackdel, och att den makt af annan art, som andra privilegier skänkte, nu för tiden saknade betydelse gent emot den ekonomiska och industriella makten. Så skulle adelns och borgarståndets särrättigheter kunna afskaffas. En egendomlig uppfattning af representationsrätten framlyser i förf:s anvisningar rörande sättet för upphäfvandet af prästerskapets rätt att utgöra ett riksstånd. Då denna rätt grundade sig på de enskilda medlemmarnes ämbetsmannakontrakt med staten, kunde den småningom afskrifvas däri- genom, att den ej intoges i de nya kontrakt, som hädanefter komme till stånd. Bakom detta förslag ligger tydligen den gamla, privaträttsliga teorien om representationsrätten såsom en privat rätt för den enskilde gent emot staten, ej såsom en ingrediens i statens egen organisation; en ändring häri är ett privat mellanhafvande mellan de båda kontraherande parterna, ej en grundlagsfråga i modern mening.

Något större inflytande på det praktiska grundlagsarbetet 1809 torde Højjer ej ha utöfvat. Därtill var hans politiska intresse alltför ensidigt teoretiskt, hans uppfattning af samhälls- problemen alltför doktrinär och opraktisk. Af de många praktiska spörsmål, som komma under diskussion i K U:s memorial beröras

¹ At utvecklingen af denna punkt är bihanget »Lösas förslag» ägnadt.

i hans uppsats blott ett par och det i största allmänhet — en olikhet, som också är en naturlig följd af de båda akternas olika syfte. Tendensen i Höijers uppsats är präglad af den nya liberalism, som efterträdt den reaktionära radikalismen från 1790-talets början¹; beundran för Frihetstiden är förbytt i skarp kritik, konungadömet tilldelas åter en själfständig roll i statslivet; i stället skjutas de moderna sociala reformkrafven i förgrunden. I fråga om ståndsförfattningen är Höijer utan tvifvel betydligt radikalare än Järta, som visserligen vill borttaga de ekonomiska privilegierna, men behålla ståndsrepresentationen; i fråga om förhållandet mellan konung och ständer äro den förres uttalanden så allmänt hållna, att en ingående jämförelse knappt är möjlig; sina sympatier för Englands författning (eller rättare den gängse vrångbilden af densamma) har Järta helt säkert ej först Höijer att lacka för.

Egendomligt är, att i det nu behandlade manuskriptet icke finna några spår af det nya, af romantiken påverkade statsbegrepp, som skyntar i uppsatsen af 1807. I statsrättsliga frågor står Höijer, såvidt manuskriptet gifver vid handen, på lika individualistisk basis 1809 som på 1790-talet. Naturrättens statsbegrepp, numera med en stark fysiokratisk nyans, är den teoretiska utgångspunkten för hans författningsidéer. Äganderätten är grundvalen för statens ordning, dess helgd statens högsta och väsentliga syfte. Särskildt genom den samhällsfilosofi, som framträder i uppsatsen af 1807, samt genom en del idéer i sin historiefilosofi, hvilka peka framåt på den Geijerska historieskrifningen², har han

¹ STAVENOW, Jakob v. Engeströms förslag till regeringsform och kungamördarnes författningsprogram i *Historiska Studier*, tillägnade Harald Hjärke (Uppsala och Stockholm 1908) s. 443—476.

² Här syftas särskildt på den teleologiska metod för historieskrifningen, som Höijer utlinjerar i afhandlingen »Om ett Pragmatiskt Afhandlingssätt i Historien» (Saml. skr. I, 169 f.) samt i ett otryckt utkast i Ups. univ.-bibl., betitladt »Om Historiens ändamål», som troligen utgör den af förf. utlofvade, men aldrig utkomna fortsättningen af den första nämnda (se utg:s förord till Höijers Saml. skr. I, s. v.). Äfven upplysningstidens historieskrifning hade sin teleologi och såg historien i viss mån under utvecklingens aspekt. Men det mål, hvarefter den bedömde historiska företeelser, var ett apriori uppkonstrueradt slutmål, som till sitt innehåll utgjordes af de abstrakta förnuftskrafven; då detta äfven fattades såsom,

utan tvifvel gifvit viktiga in- pulser åt den historiska skolan i Sverige, hvars främsta banérförare, som bekant, voro hans båda största lärjungar, Järta och Geijer; men konsekvenserna häraf på det statsrättsliga området synes han ej ha dragit. Liksom Kant och i högre grad än denne har han indirekt främjat den nya samhällsåskådningen, och förtjänar utan tvifvel att betraktas såsom dess mest betydande förelöpare i Sverige, om också ej såsom dess grundläggare.

BILAGA:

B. HÖIJER, Project till en fri statsförfattning.

(Ups. univ.-bibls manuscript P. 57.)

Genom en stor revolution, som i våra dagar inträffat, har ordet frihet i politisk bemärkelse kommit i så elak credit, at man ej ens efter en färsk erfarenhet af despotismen och under den lifligaste känsla af nödvändigheten af en grundelig statsreform gerna hör detta ord nämnas. Men hvarföre ock uppehålla oss vid et ord? Alla förnuftiga menniskor instämma lätt deri, at ej blott borgerlig sällhet, utan hvar och en stats bestånd beror af lagarnas oinskränkta välde och alla medborgares likhet inför dem.

Men til detta högsta mål för odlade nationers bemödanden fordras en grundlag, en statsförfattning, hvaraf ej allenast de öfriga lagarnas formerande, utan äfven deras helgd beror; en sig sjelf bärande statsorganisation, hvars lif, såsom i all organism, består i vissa motsatta krafterns jämnvigt. I den politiska organismen äro dessa krafter först den så kallade executiva magten, liksom statens positiva kraft, sedan den lagstiftande magten, den

åtminstone teoretiskt, utgångspunkt för historien, så fattades historien ej såsom skapare af några nya värden, utan endast som en slags moralisk-politisk exempelsamling på afvikelser från och närmanden till den gifna oföränderliga normen. Höijers historiefilosofi innehåller — jämte många kvarlevor från rationalismen — den fruktbara tanken att gruppera de historiska händelserna kring de *partiella* mål, som ur historien själf framställa sig såsom det väsentliga i olika tiders historia. Att det historiska och positiva tillägges värde såsom sådant i dess egen individualitet, ej blott såsom exempel på en allmän regel, var just kärnpunkten i romantikens omvärderingsarbete och i den nya historieskrifningen, som hade sina mestare i Geijer och Ranke.

inskränkande, retarderande och, i afseende på den förra, formerande eller negativa kraften, och ändteligen den af bägge resulterande eller lagskipande magten. Äro ej dessa magter af hvarandra oberoende och dock sammanhängande, så är alt förloradt.

Men dessa utan tvifvel af alla rättänkande erkända grundsatser måste dock i tillämpningen modifieras efter hvart och et folks och tidehvarfs läge. Egentelig republikansk frihet är, oaktadt alt som kan sägas til dess fördel i afseende på stora egenskapers och dygders utveckling, ej mera lämplig eller ens möjlig för oss Europeer; den förutsätter ej allenast dessa egenskaper och dygder såsom redan gifna hos statens medlemmar, utan tillika et läge, der medborgerliga individuens och statens existens äro oskiljaktiga. Vi kunna ännu vara något i en främmande stat och sedan fäderneslandet såsom samhälle uphört; vår personlighet och ägande rätt äro åtminstone öfriga; vi kunna alltid deltaga i hvilket lands förmåner som händst, utan at ens vara dess politiska medlemmar. Ägande rättens helgd, hvaraf individuens följer, är derföre högsta målet för våra borgerliga samhällen, och alla dess öfriga ändamål innefattas antingen deri eller äro för dess skull. Statens bestånd är för oss ej så mycket vigtig för vårt personliga bestånd, som icke mera för den orubbade säkerheten af vår egendom och möjligheten att förvärfva den. Men i och med detsamma äro vi egentligen oskicklige, at, såsom i en republik, omedelbart deltaga i dess styrelse; vi äge ingen annan tillflykt, än i monarchien.

Härmed åter är executiva magtens form hos oss gifven; och för et folk, som aflägsnade sig derifrån, vore nu föga annat att vänta, än et beständigt revolutionstilstånd eller åtminstone en beständig oro, et til utbrott alltid färdigt missnöje med det närvarande läget och författningen; sjelfva de gamla republikerna hade merändels blott sina lyckliga ögnablick, som redan voro förbi med den mest lysande epokens början. Men å andra sidan, om denna utöfvande magt är utan inskränkning af någon annan magt inom samhället, uphör lag och samhället sjelft. Men hvilken skulle här först komma ifråga at vara den inskränkande, om icke innehafvaren af egendom, händst af den fasta och jorden. Deraf är åter, då tillika personliga slafveriet uphört och ägarena blifvit

spridda öfver ett stort land, representationssystemet en oundviklig följd.

Dessa bägge magter hafva nödvändigt motsatta riktningar: och på samma sätt som utöfvande magten, ju mera den är energisk och således hvad den bör vara, ouphörligen sträfvar til uphäfande af den inskränkande eller lagstiftande magten, på samma sätt sträfvar ock den sednare, i samma mån som den äger kraft, til uphäfande af den förra, för att sätta sig i dess ställe och njuta, då i bägge fallen despotismen eller samhällets och lagarnas upplösning infinner sig. Den lagstiftandes enda försvarsvapen är dess uteslutande beskattningsrätt; och i samma ögnablick den lemnar denna rätt ifrån sig, uphör den i sjelfva verket. Den tyckes således ej egentligen äga något anfallsvapen, såsom den executiva, hvilken åter får det i och genom bevillningen och redan i det väsendtliga äger det i sin rätt och pligt at visa sig oemotståndlig emot förbrytaren; hvartil kommer den för dess verksamhet oundgängliga enheten i afsigter och företag. Men den lagstiftande och sig sjelf beskattande magten kan förvandla sit passiva motstånd til et medelbart anfall. Då den beviljar, måste den ock veta hvarföre; den måste undersöka, och det offentligens och med följd, regeringens skäl at begära; den kan derföre aldeles hämma denna magt i sin utöfning och ögnablicket derpå til och med uphäfva den. Den utöfvande magten har list och våld, söndrar sina motståndare, bedrager til en tid allmänna tänkesättet, anfaller med öfverlägning och i tysthet; och då den lagstiftande ej heller har andra medel at vara verksam, då allt krig af sig sjelf skapar anförare och enhet i viljor, uppkommer demagogen. Antingen blir då han den utöfvande magten öfvermäktig och inkräktar den, emedan anarchien, som uppkommer genom regeringens fall, blott är til för att upprätta sig sjelf, om den skonar statens lif, — eller bringar regenten demagogen till tystnad, afväpnar lagstiftningen och undanröjer dess stöd, blir sjelf lagstiftare, lägger beskattningsrätten i sin hand; i bägge fallen uphör statsorganismen, och den lefvande politiska föreningen förvandlar sig til en död massa. Man frågar ej mera efter rätt, och det är redan et brott at yrka den. — Problemet är nu ej allenast i allmänhet gifvet, huru den lagstiftande och utöfvande magtens inkräktningar på hvarandra skola

förebyggas, utan är redan mera bestämdt, huru å ena sidan regenten skall försvara sig mot demagogen, hvilken vill sätta sig i hans ställe, och huru å den andra lagstiftningen skall bevara sig från en upplösning, hvilken måste blifva en följd, antingen af oenighet och partier, dem regenten underhåller, för at förstöra det ena med det andra och dermed hela lagstiftande magten, eller af sjelfva lagstiftningens hvila, då den utan uplifvande anledningar af några statens tryckande behof efter någon tid aldeles kommer i glömska.

Demagogen, så snart han en gång kommit i verksamhet, förstöres egentligen ej utan med friheten sjelf: om personen straffas eller undanröjes, fylles straxt hans plats af andra djerfvare och mäktigare, til dess antingen en af dem eller regenten besegrat alla motstånd. Emot honom är derföre ej annan utväg, än at afväpna och göra honom oskadlig med hans eget, åtminstone synbara intresse. Han måste i tid föras till målet för sin ärelystnad, och dermed förlora dels lusten till äfventyrliga inkräktningar, dels förtroendet hos dem, i hvilkas namn han strider. Han måste derföre uphöjas och genom sin uphöjelse dragas, om ej i regeringens, åtminstone i statens intresse, emedan denna uphöjelse måste förfalla af sig sjelf med enderas förfall. Detta medel endast har under et århundrade af revolutioner eller dem beredande gärningar räddat Englands frihet.

Regeringens inkräktninglystnad och medlen dertil förstöras ej heller annorlunda, än med dess energi, och derföre äfvenledes med friheten. Emot dess försök gifves också blott indirecta försvarsmedel, nämligen at liksom med dess eget begifvande afväpna den och i förhand förekomma faran. Så länge ännu någon lagstiftande magt gifves, kan regenten ej bruka våld och öfverskrida grundlagen utan pretextera. Det första medlet ligger således deri, at lagstiftande magten ej kan uphöra eller bringas i förgätnhet; hvaraf följer nödvändigheten af en oafbruten representation. Nöden och svårigheten at i tid sammankalla böra derföre aldrig kunna nyttjas til förevändning för olagliga utvägar. Denna continuitet i representationen är derföre ej, såsom några synas tro, et försvar för regeringen, utan för lagstiftningen. Än mindre bör den regerande kunna få en förevändning til förtryck i dess eget personliga försvar; han måste vara utan alla undantag inviolabel och denna

inviolabilitet kan tillika tjena til en bom för lastiftande magtens och demagogens inkräktningar, ehuru den ensam ej är tillräcklig. Af inviolabiliteten åter följer ministrarnas ansvarighet, dock så, at deras trohet emot regenten kan vara skyddad genom ett medel i hans hand at rädda dem, då de upflyttas i den uphöjda classen¹ genom en slags hedersexil ur den egenteligen lagstiftande och beskattande magten. — Med et ord, för en europeisk och således monarkisk stat gifves ingen annan politisk frihet, än den, som engelska constitutionen åtminstone i principen träffat, oakadt åtskilliga dess fel, hvartil i synnerhet hör dess vanvårdande af offentliga uppfostran.

Tva saker i synnerhet hota alla fria och således äfven fria monarchiska regeringssätt med uplösning, partier och yppighet. Men bägge äro ej i sig sjelfva eller i deras vidsträcktare bemärkelser förderfliga. Yppigheten är det i vårt läge egenteligen blott genom dess verkan på sederna i det hinder den lägger för giftermål. I Orienten äger ej det egenteliga äktenskapet eller monogamien rum; de familjeförhållanden, hvarigenom medborgerligheten först får et stadgadt och kämbart intresse, äro der til en stor del uplösta, och så länge i dessa förhållanden ej kan verkas någon förändring, hvilket borde ske på religionens väg, kunna de asiatiska och africaniska nationerna aldrig befrias från sin afskyvärda despotism.

Partier i lagstiftande magten, dit de egenteligen höra, äro ej förderfliga såsom skiljaktiga länkesätt; de äro det såsom til sina rättigheter skilda folks-classer. Dessa äro redan constitutionella och kunna således ej uphålfvas utan revolution; och en nation, som med berådt mod gjorde en revolution, i fall detta vore möjligt, vore ej värd någon politisk frihet, ej ens värd att under något vilkor vara en egen nation. Det oakadt äro dessa constitutionella partier, så länge de finnas, ej annat än eviga revolutionsfrön; alla deras försök at finna en varaktig jämnvigt måste vara förgäfvess; och oakadt äfven den högsta välmening hos individuerna, är knappt möjligt, at de en enda gång sammankomma utan någon brytning och rubbning, utan en mer eller mindre synbar revolution. Utöfvande magten, som därunder lider och til en tid oup-

¹ Öfverstruket: bland lorderna.

hörligen inskränkes, är beständigt förd och riktad i dess företag af sin fruktan och misstroende emot ständerna, äfvensom de af sin emot regeringen och dess verktyg, personliga förföljelser blifva för bägge naturliga och ofta ansedda såsom utföningar af en pligt. Til och med den uppriktiga välmeningen hos regenten är fruktlös för statens väl; hela hans förmåga och upmärksamhet är upptagen af hans eget försvar emot ständerna; och utländska förhållanden betraktas af honom såväl som demagogen blott såsom medel till inhemiska segrar. Alt är inbördes misstroende, afundsjuka och fruktan; och riksdagsbesluten ej annat, än antingen partiernas stillestånds-tractater med hvarandra eller regeringens med nationen. Men denna invärtes oro är ock i beständigt tilltagande genom sina för hvarje steg mera utvecklade principer; man nalkas således alt mera til anarchien, hvilken lyckligtvis til sin natur blott är för ögnablicket. Regeringen behöfver ej med denna ståndsinträttning bemöda sig at formera et parti; ej heller demagogen; de hafva hvar sit redan: endera segrar och kufvar det andra, och despotismen inträder och bibehåller sig, beväpnad emot sina nedslagna fiender, til dess den regerandes misstroende, inom kort förvandladt til hat, til hela eller den kufvade delen af nationen bringar den til förtviflan och återtagande af sina rättigheter, hvarpå åter samma kretslopp begynnes.

En förbättring af detta nationens tilstånd och befästandet af dess frihet, der likväl under alt detta et slags öfverflöd af öfverlägsna personliga talanger, så framt den ej blefve för vanmäktig til bibehållande af sin sjelfständighet, måste upkomma, vore derföre väl det svåraste af alla politiska problem, men dess uplösning dock ej at anse såsom omöjlig; — eller skulle den vara det för oss med denna långvariga och mångfaldiga erfarenhet af det onda, för oss, som så ofta blifvit ryckta ur afgrunden af våra stora män? — Men det är klart, at en grundelig förbättring hvarken på en gång kan verkställas, eller ens med någon framgång försökas, utan at straxt angripa förderfvet vid dess rot.

Hvari ligger då detta onda? Visserligen i privilegierna, ty de skilda stånden äro det blott genom privilegier. Angå de själfva representationen i lagstiftningen, så kunna de blott uphållas med innehafvarens samtycke. Men skulle det vara omöjligt at vinna

detta samtycke, så snart ej allenast allmänna tänkesättet börjat yrka dess nödvändighet, utan också äganderätten blifvit det fixerade ögnamärket för alla? Då denna rätt är til sin natur abalienabel och blott äger sit fulla värde, så vida den är det, och då vissa näringars flor ej, sasom fördomen fordom lärde oss, beror på deras privilegier, utan på deras frihet; skulle en allmän upoffring af privilegier i detta afseende verkligen vara en upoffring eller för den förståndigare ens synas vara det? Andra privilegier gifva ej directa företräden vid egendoms förvärfvande, men de gifva magt; då nu industrien infört en annan och öfvervägande magt, framför den som blotta bördens eller andra privilegier gifva, i rikedom och förmögenhet, vore det återstående steget til en god och sig själf uppehållande organisation af staten genom den oföränderliga jämnvigten emellan lagstiftning och regering ej så svårt, at icke genom uplysningens tiltagande et allmänt bifall dertil af de sasom ständsledamöter privilegierade en gång kunde väntas.

Så mycket ankommer i hvar och en fri statsförfattning på allmänna tänkesättet, att man ej nog kan vaka deröfver. Man äger blott två medel at använda på dess förbättring eller bekräftande; det ena är publiciteten och tryckfriheten, det andra offentliga upfostran. Den sednare är af så mycken vikt, at den aldrig borde undgå lagstiftarens upmärksamhet, ehuru blott grundsatsen kunde behöfva uptagas i en grundlag, den t. ex., att staten i våra tider ej ägde at direct befatta sig med någons bildande, at den närmaste omsorgen dervid borde lemnas åt den enskilde hufvaden, men så mycket mera skulle den sysselsätta sig med anskaffande och utvidgande af tillfällen för den grundliga och vetenskapliga odlingen. At befästa tryckfriheten med uttryckliga författningar kunde til och med vara mindre rådligt; den executiva magten skulle, så snart den vore i stånd at förtrycka, ej allenast icke respectera dem, utan i dem til och med kunna finna nya försvändningar til våld och förföljelser. Annat vore et blott uphäfande af förut gifna inskränkande författningar. Tryckfriheten har ej mera än et vilkor, den verkliga politiska friheten, och kan ej äga bestånd annorlunda än såsom et resultat deraf. Den bestämda calomnien, hvars bestraffning hör til den allmänna lagen, är dess enda giltiga gräns.

Vid ingen constitution, hvars afsigt är den politiska friheten, borde i dess form försummas en omständighet, som är af mera vikt, än den i början kunde synas. En grundlag måste hafva en inledning, en declaration, ej om människans rättigheter, hvilka ligga utom grundlagen såsom förutsatta, ej heller om regentens och medborgarens rättigheter, hvilka utgöra sjelfva dess innehåll; utan om det särskilda ändamål, som nationen genom sina öden, sin särskilda character och ställning redan fått eller som lagstiftaren ännu tilltror sig kunna gifva den. Sådana ändamål äro t. ex. handel, eröfringar, eller det som MONTESQUIEU tillägger engelska lagstiftningen, politiska friheten sjelf (Liv. XI Ch. 5). Denna frihet är visserligen hvar och en god författnings första och väsendteliga syftemål; men den kan tillika dels sjelf användas såsom et medel til et specielt ändamål för den politiska föreningen, dels efter det characteristiska och redan gifna för en nations eftersträfvande modifieras. Ju närmare lagstiftaren härifrån träffar sin nations lynne och redan gifna sträfvande, ju säkrare är han om sina lagars varaktighet. Deraf endast kunna de ock äga sin fulla bestämdhet och kraft. Alla författningar och lagar fordra dessutom i tillämpningen en interpretation, denna interpretation en princip; och just denna princip, som innehåller det af lagstiftaren fixerade målet för nationen, måste, för att tillika fästa och bibehålla enheten i alla lagstiftningens delar, vara uttryckligen angifven i sjelfva grundlagens inledning och ej allenast klart insedd af lagstiftaren; hvilken insigt åter vore den första fordran af honom sjelf. Men dessa fördelar vore ej de enda; en sådan inledning skulle genom principens fastställande ofta döda den första tanken af en inkräktning i dess födsel och genom det der concentrerade ljuset förekomma många anledningar till revolutioner, men deremot lätta reformerna, sätta hvar och en i stånd att på egen hand dömma om syftningen och följderna af hvarje offentligt företag, och stundom ensam återföra den vacklande allmänna styrelsen till sin princip. Försummandet af en sådan inledning eller förklaring framför en constitution har utan tvifvel oftare än man föreställer sig varit en hemlig anledning till öfverändakastande af de viktigaste författningar till frihetens uprätthållande, och kanske äfven i vår tid mycket lättat de sidsta

täta och våldsamma förändringarna i den mäktigaste nu existerande statens,¹ författning.

Skulle det anförda synas förtjena någon upmärksamhet och äga sin riktighet, böra dock utförandet och detaljerna här ej vidröras; de måste med oinskränkt förtroende öfverlemnas åt de visa lagstiftare, som i denna stund ädraga sig alla uplysta och höfsade nationers ögon. Man väntar af dem det sällsynta efterdömet af en under fri öfverlägning företagen och utförd constitution, som hvarken är ensidig eller bygd på tomma abstractioner, och det för en nation, hvilken genom sina ädla och stora bemödanden under sina lyckligare tider för Europas frihet och säkerhet gjort sig för evigt förtjent af dess aktning och tacksamhet.

¹ Öfverstruket: Frankrikes.

Några anteckningar om rättegångsväsendet vid de tyska underdomstolarne.

Af

Stadsnotarien Nils Andersson.

Förundersökningen.

(Gerichtliche Voruntersuchung).

I min berättelse af år 1906 lämnade jag några uppgifter rörande de olika stadier, en brottmålsprocess hade att genomlöpa (se denna tidskr. årg. 1908, s. 96 ff.).

Å ena sidan skildes emellan för-förfarandet och den procedur, som nämnda förfarande hade att inleda, nämligen hufvudförhandlingen. Men för-förfarandet (Vorverfahren) kan, såsom i berättelsen angafs, komma att sönderfalla i två till tid och karaktär strängt åtskilda delar, nämligen det förberedande förfarandet (»Vorbereitendens Verfahren», eller, såsom det också benämnes, »Ermittelungsverfahren») och förundersökningen (»Voruntersuchung»), hvilken i tiden ligger emellan det förberedande förfarandet och hufvudförhandlingen samt därför också understundom benämnes mellanförfarandet (Zwischenverfahren).

»Ermittelungsverfahren» och »Zwischenverfahren» ha visserligen det gemensamt att de, med domstolsförhandling till syfte, äro i princip »hemliga» och inkvisitoriska. Men skillnaden ligger däri, att det förstnämnda bedrifves under åklagarens ledning och

Anm. Under hösten 1908 företog förf. en stipendieresa till Tyskland för att vid underdomstolar där (»Amtsgerichte» och »Landgerichte») bedrifva fortsatta studier af rättegångsväsendet i brottmål. Öfver iakttagelserna vid dessa studier afgafs i juni månad 1909 till Kungl. Just. Departementet föreskrifven berättelse, af hvilken dessa anteckningar äro utdrag.

för hans räkning, om också domare redan på detta stadium anlitas, samt att under detta förfarande det är åklagaren, som har själfva målet i sin hand, kan nedlägga det o. s. v., medan där-
emot ett mål i och med inledandet af förundersökningen ligger uteslutande i domstolens hand.

Är den tilltalade häktad, tillkommer det undersökningsdomaren ensam att förordna om hans kvarblifvande i häkte. Mot åklagarens tillstyrkan tillkommer det visserligen icke undersökningsdomaren ensam att upphäfva ett häktningsbeslut eller att försätta en häktad tilltalad på fri fot emot borgen, men är det i sådant fall domstolen, som har afgörandet i sin hand.

Förundersökningen är, såsom förut nämnts, obligatorisk i riksrätts- och jurymål, men däremot icke tillåten i mål, som tillhöra Schöffengericht, samt fakultativ i straffkammarmål, nämligen *dels* om åklagaren påkallar den, *dels ock*, om den tilltalade, efter erhållen del af stämningen (*»die Anklageschrift»*) inom viss, af domaren bestämd frist begär förundersökning och därvid framlägger viktiga skäl, som tala för att sådan undersökning är erforderlig till förberedande af försvaret. Dessutom kan domstolen i straffkammarmål *ex officio*, innan den beslutar, om hufvudförhandling skall öppnas eller ej, anordna förundersökning till målets vidare utredning.

Då åklagaren begär förundersökning, sker det med öfverlämnande af akterna, samt i skrift, ställd till undersökningsdomaren vid den domstol, dit målet hör; och skall ansökningen innehålla uppgift å den brottsliga handling, samt den person, som åtalet afser. Därvid måste nämnda handling in concreto angifvas, men vanligtvis göres detta i mycket kortfattad form. Stundom inleder åklagaren sin ansökan med en förklaring att han väcker åtal mot personen eller personerna ifråga (*»Ich erhebe die öffentliche Klage«* etc. . .), — en förklaring, som dock är öfverflödig, eftersom åtalet är väckt i och med begäran om rättslig förundersökning.

Vid domstolar med större omfattning finnas flera undersökningsdomare (*»Untersuchungsrichter»*), emellan hvilka målen uppdelas efter vissa grunder, vanligen efter första bokstafven i den tilltalades efternamn. Undersökningsdomare (vanligen förkortadt till *»U.R.»*) förordnas för ett år i sänder af vederbörande lands

justitieförvaltning bland landsrättsråden vid Landgericht samt riksrättsråden vid Reichsgericht.

Undantagsvis kan, på ansökan från åklagaremyndigheten Landgericht öfverlåta undersökningsdomarens funktioner på någon Amtsrichter, som ej är stationerad vid samma Landgericht, t. ex. om såväl den tilltalade som flertalet af de personer, som antagas komma att vittna, äro bosatta inom denne domares Amtsgerichts domvärjo och ha närmare till dennas tingsställe, än till ifrågavarande Landgericht.

Ansökan om förundersökning har U.R. att lämna utan bifall, såvida den afser ett mål, för hvilket domstolen är obehörig, eller om den af åklagaren afsedda, såsom brottslig betecknade handlingen icke enligt lag är straffbar eller ej faller under allmänt åtal, eller är sådan att den icke får göras till föremål för förundersökning utan tillhör exempelvis Schöffengericht.

Föreligger icke någon sådan omständighet har U.R. att utan vidare skrida till förundersökning.

Om U.R. anser sig icke kunna bifalla ansökningen, hänskjuter han frågan till afgörande af vederbörlig domstol, d. v. s. den straffkammar- eller riksrättsafdelning, till hvilken målet hör. Själf kan U.R. således icke meddela beslut om afslag.

Beslutas förundersökning, äger den tilltalade att däremot framställa invändning på någon af nyss anförda grunder; och pröfvar domstolen sådan invändning.

Liksom det i förberedande förfarandet är åklagaren, så är det i förundersökningen undersökningsdomaren, som leder och bestämmer öfver det hela, dock allenast inom de gränser, som uppdragas i och med begäran om förundersökningen.

Ändamålet med detta förfarande är principiellt icke att förbereda hufvudförhandlingen, utan är förundersökningens egentliga syfte att åvägabringa den utredning, som erfordras för ett afgörande af frågan, om hufvudförhandling skall öppnas, eller om vidare kriminalrättsliga åtgärder mot den tilltalade skola inhärras, eller, såsom det heter: »om den tilltalade icke skall mera förföljas» (»ob der Angeschuldigte ausser Verfolgung zu setzen sei»).

I detta afseende träda förundersökningens egendomligheter närmare i dagen. Det ligger nära till hands att betrakta den så-

som strängt inkvisitorisk, man ser den gärna i belysning af det förhållande, att ju undersökningsdomaren tager vid, där åklagaren slutat. Men förfarandet intager såväl på detta som på andra sätt en säregen mellanställning. Undersökningsdomaren skall på samma gång vara initiativtagaren, den inkvisitoriske ransakaren och den strängt opartiske domaren. Han spelar i mångt och mycket en roll, snarlik den, som våra underdomstolar i ransakningsmål för det mesta äro hänvisade till under själfva handläggningen af målet, dock med den utomordentligt viktiga skillnaden att U.R. kan handla mera snabbt och effektivt, icke är så bunden af tid och rum för sin verksamhet. Han måste ständigt hafva i sikte *dels* att åvägabringa material för domstolens blifvande beslut, huruvida det väckta åtalet skall få fullföljas i den offentliga hufvudförhandlingen, eller icke, *dels ock* att samla stoff för en eventuell hufvudförhandling och därpå följande dom. Han får icke drifva sin undersökning längre än som behöfs för att lägga grund för dylikt beslut, och det är gifvet att han därvid också måste ha öppet öga för de omständigheter, som tyda hän på svarandens oskuld: men jämväl med tanke på eventuellt beslut om öppnandet af hufvudförhandling måste undersökningsdomaren ägna sin uppmärksamhet på hvad som talar både för och mot de misstänkta. Honom åligger sålunda bland annat också att i förundersökningen upptaga och i akterna förvara ej blott sådan bevisning, som kan befaras icke längre stå till buds i en eventuell hufvudförhandling, utan äfven sådan bevisning, som synes erforderlig för den tilltalades försvar.

Gränserna för undersökningsdomarens verksamhet äro sålunda tämligen vida, att icke säga obestämbara men i allmänhet synes förfarandet tendera att utsträcka sig till en fullständig ransakning, med syfte att bilda en tillförlitlig grund, icke blott för beslut, huruvida hufvudförhandling skall öppnas eller icke, utan jämväl för själfva hufvudförhandlingen, så att denna i minsta detaljer må kunna stödjas på förundersökningen. Härvid synes en eller annan undersökningsdomare gå väl långt, så långt att hufvudförhandlingen är i fara att blifva endast en slags repetition inför allmänheten, af det som i förundersökningen presterats. En undantagsställning synes dock konungariket Sachsen intaga,

ty där har man slagit in på en motsatt väg och låtit förundersökningen nära nog nedsjunka till en tom formalitet, där lägges hufvudvikten på »Ermittelungsverfahren» å ena, samt »Hauptverfahren» å andra sidan.

Förefinnes anledning att utsträcka förundersökningen till inskridande mot andra än den tilltalade, eller till andra brottsliga handlingar, än dem, åklagaren angifvit, har undersökningsdomaren att i trängande fall vidtaga erforderliga åtgärder, t. ex. förhör, häktning o. d., dock endast såsom ett förberedande förfarande, ty det tillkommer alltid åklagaren att härom närmare besluta.

Att undersökningsdomaren har att förhöra den tilltalade ligger i sakens natur. Men sådant förhör, hvilket på det förberedande stadiet kan helt enkelt uteblifva, om den tilltalade ej är häktad, äger U.R., om han finner det ändamålsenligt eller lämpligt, att uppskjuta till dess förundersökningen lider mot sitt slut, och detta vare sig den tilltalade är häktad eller icke. Och först vid detta förhör har U.R. skyldighet att muntligen meddela den tilltalade det beslut, hvarigenom förundersökningen öppnats. Förr behöfver således icke den tilltalade få veta, för hvilket brott han misstänkes, eller ens, att han är misstänkt.

Af hvad som antydts angående förundersökningens processuella karaktär framgår, att under dess bedrivande all offentlighet är utesluten, att således hvarken allmänheten eller öfverhufvudtaget någon, icke ens åklagare eller försvarsadvokat, äger tillträde vid förhör eller andra förrättningar, som af U.R. verkställas. Dock gifves det undantag. Vid syn på stället (richterliche Augenschein), eller då ett vittne eller en sakkunnig höres, som kan antagas blifva förhindrad att närvara vid hufvudförhandlingen, eller hvars inställelse där kan blifva synnerligen försvärad, hafva åklagaren, den tilltalade och hans försvarsadvokat rätt att närvara samt jämväl att förut erhålla meddelande om tiden för förrättningen, om sådant kan äga rum utan att den uppehålles däraf; dock äger tilltalad, som är häktad, icke rätt att närvara vid andra förrättningar än dem, som äga rum å tingsstället i den ort, där han är häktad. — en ganska viktig inskränkning, ty en undersökningsdomare kan i utöfvandet af sitt ämbete mången gång förlägga sin verksamhet på vidt skilda håll, då han gör sina efterforskningar i ett mål.

Åklagarens samt den tilltalades och försvarsadvokatens ställning i en förundersökning är dock icke i alla afseende de lika-berättigades. I den synnerligen viktiga frågan om rätt att taga kännedom om aktinnehållet äger sålunda till åklagarens förmån, en åtskillnad rum. Åklagaren har städse, — likväl endast i den mån förfarandet icke därigenom uppehålles — rättighet att hålla sig å jour med läget af förundersökningen genom att granska akterna. Vidare äger åklagaren, i afseende å förundersökningens bedrifvande, rätt att göra hemställan om de åtgärder, han anser lämpliga, påkalla U.R:s beslut härom samt öfver beslutet anföra besvär.

Annorlunda förhåller det sig med den tilltalade och försvarsadvokaten. Den förstnämnde får alls icke, och den sistnämnde endast under förutsättning att det kan ske utan men för undersökningens syfte, taga del af aktinnehållet, innan förundersökningen afslutats. Pröfningsrätten härvid tillkommer U.R., som likväl icke får förvägra försvarsadvokaten att taga del af innehållet i protokollen öfver de förhör, som med den tilltalade hållits på det förberedande stadiet, samt af sakkunniges utlåtanden, äfvensom af protokollen öfver de förrättningar af U.R., vid hvilka försvarsadvokaten äger närvara.

Sedan förundersökningen afslutats, eller — därest sådan icke ägt rum — sedan »Anklageschrift» ingifvits till domstolen, äger däremot försvarsadvokaten obetingad rätt att taga del af aktinnehållet.

Det är själfklart att U.R. mången gång kan komma i en svår ställning, då han skall pröfva dylika ansökningar från försvarsadvokaterna. Såvidt jag kunde finna, förekommo dock sällan eller aldrig några besvär öfver beslut af U.R. i detta ämne. Om detta berodde på att försvarsadvokaterna föredrogo att vid förundersökningen förhålla sig mera passiva, eller på obetingadt förtroende för U.R., eller på att denne tillmötesgick alla rimliga anspråk i detta hänseende, må lämnas därhän. Så mycket erfor jag, att undersökningsdomarne, åtnjoto anseende för den största duglighet i sitt kall, och för deras opartiskhet hade man de bästa vitsord. Men på förundersökningens stadium spårades icke så mycket af försvarsadvokatens verksamhet; och möjligt är att han ansåg sig icke ha fullt fria händer att där sköta försvaret, samt

af sådan anledning föredrog att afbida hufvudförhandlingen. Försvarsadvokaten äger visserligen rätt att såväl skriftligen som muntligen meddela sig med en häktad klient, men innan hufvudförhandlingen öppnats, äger U.R. rätt att tillbakavisa alla skriftliga meddelanden, för såvidt han ej får taga del af dem. Denna rätt tillämpar U.R. så, att han ej får lägga beslag på eller mot afsändarens eller emottagarens vilja öppna dylika bref, eller eljes vid förundersökningen göra något bruk af dem. De återställas alltså utan vidare. Likaledes kan U.R. förordna att alla konsultationer och samtal mellan den tilltalade och hans försvarsadvokat skola ske i närvaro af någon vid domstolen anställd person.

Förundersökningen i ett mål bedrifves från början till slut af en och samme domare. Öfver hvarje förrättning därvid skall föras protokoll; och gäller det förhör med den tilltalade eller med vittnen och sakkunnige, eller syn på stället skall protokollet föras af en domstolssekreterare. Om så skulle erfordras, kan dock undersökningsdomaren till protokollsförare anlita annan person, som icke är domstolssekreterare, och som då för ändamålet får aflägga ed inför undersökningsdomaren.

Protokollen underskrifvas af »U.R.» själf jämte sekreteraren. Hvarje berättelse under förhöret skall antingen uppläsas för eller till genomläsande framläggas för den, som afgifvit berättelsen. Uttryckligen är föreskrifvet, att i protokollet skall anmärkas, huruvida den förhörde vidkänner dess riktighet, samt att denne, antingen skall underskrifva sin i protokollet upptagna berättelse, eller ock i motsatt fall till protokollet angifva, af hvad anledning sådan underskrift saknas.

Vanligen iordningsställes en särskild protokollshandling för en hvar som förhörts, äfven i det fall att flera personer blifvit hörda under en och samma förrättning. Detta förfaringssätt besparar tid och arbete, enär man då lättare kan begagna sig af formulär och därigenom undgå att behöfva nedskrifva en del saker i protokollets ingress, som i det väsentliga äro lika lydande. Då dessutom hvarje berättelse skall underskrifvas af den förhörde är det också riktigast samt för öfversiktlighetens skull lämpligast att förhör med hvarje person i protokollshänseende betraktas såsom ett helt för sig.

När U.R. anser syftet med förundersökningen uppnådt, afsänder han akterna till åklagaren. Om denne nu skulle anse komplettering förfärlig i en eller annan punkt, innan han går vidare med målet, kan han hos U.R. begära sådan komplettering. Lämnar U.R. denna begäran utan bifall, har han att inhämta domstolens yttrande i kompletteringsfrågan, liksom domstolen ex officio kan förordna om komplettering.

Afslutandet af förundersökningen tillkännager U. R. genom en helt kortfattad resolution på akterna (*»Ich schliesse die Voruntersuchung«* eller något dylikt). Någon motivering af detta beslut, om hvilket den tilltalade skall underrättas, förekommer icke. Ej heller gör U.R. någon slags resumé eller någon p.m. i målet. Han blott remitterar akterna i det skick, de genom förundersökningen fått. Däremot är det ingalunda ovanligt att U.R. i hufvudförhandlingen höres såsom vittne i samma mål, där han bedrifvit förundersökningen. Sådant vittnesmål kan gälla t. ex. den tilltalades eller vittnes utsaga i förundersökningen: eller ock kan undersökningsdomaren såsom vittne kallas att inför domstol och edsvurne demonstrera tilldragelserna och belägenheten vid af honom verkställd synförrättning o. s. v.

Är förundersökningen definitivt afslutad, tillkommer det åklagaren att efter sakens beskaffenhet antingen ingifva *»die Anklageschrift«*, eller yrka att den tilltalade, skall ställas *»ausser Verfolgung«*, eller ock begära att förfarandet skall tillsvidare inställas. Oberoende af hvad åklagaren yrkat, äger domstolen att fatta sitt beslut. Den kan, såsom förut nämnts mot åklagarens yrkande bestämma, att hufvudförhandling skall öppnas och således tvinga åklagaren att fullfölja åtalet.

Emot förundersökningen, såväl som det förberedande förfarandet i den tyska straffprocessen, ha framställts åtskilliga anmärkningar, merendels gående ut på att redan på detta stadium göra processen mindre inkvisitorisk, lämna den tilltalade och hans försvarsadvokat rätt att fullkomligt fritt och obehindradt kommunicera med hvarandra samt i allo jämnställa åklagare och försvarsadvokat i detta förfarande. Man har vidare fordrat partsöfentlighet, d. v. s. rätt för såväl den tilltalade och hans advokat som åklagare att närvara vid alla förhör och förrättningar i öfrigt,

som af Amtsrichter i det förberedande förfarandet eller af U.R. i en förundersökning verkställas. Och det har slutligen, dock icke så mycket i juristkretsar, som fastmer från lekmannahåll och i dagspressen, framställts kraf på ombildning af det förberedande förfarandet, eller åtminstone af förundersökningen till en vanlig kontradiktorisk, offentlig förhandling med öfvervägande muntlig procedur och utan att de förhörda utsagor skulle upptagas i något protokoll. Med förundersökningen i dess nuvarande skick skulle dylikt förfarande ej ha annat gemensamt, än att det leddes af en ensam domare och att dess resultat skulle läggas till grund för afgörandet af frågan, huruvida hufvudförhandling skulle öppnas eller icke.

Till dessa olikartade, mer eller mindre välbetänkta projekt intager förslaget till ny straffprocessordning för tyska riket en till synes god ställning.

Förundersökningen, sådan den efter gällande lag och genom praxis gestaltat sig, anses på det hela taget utaf fackmän fungera tillfredsställande. Man är visserligen ense om att tungdpunkten i straffprocessen bör förläggas till det förfarande, i hvilket dom afkunnas, alltså till hufvudförhandlingen. Men det förhåller sig så att den orienterande utredningen i det stora flertalet mål faktiskt sker redan på det förberedande förfarandets och förundersökningens stadium. Skulle här införas systemet med kontradiktorisk förhandling och offentlighet, komme rättskipningen att förökas, försenas och till resultatet försämrast. Att utleta sanningen och komma brottslingen på spåren blefve så godt som omöjligt, om hvarje åtgärd i undersökningen finge prisgifvas åt offentligheten, åt vänner, gynnare och medbrottslingar till den misstänkte. Följden blef att förfarandet så småningom skulle nedsjunka till en tom formalitet, och dess tyngdpunkt i stället öfverflyttas till polisundersökningen. Men därigenom ginge också förfarandet miste om den garanti för en objectiv och insiktsfull utredning, som ligger just däri att det bedrifves af män med domarekvalifikation och i domareställning, en garanti, som dock såväl i den enskildes som i rättskipningens intresse betyder mer än något annat.

Och hvad särskildt angår förundersökningen, hvilken anlitas

endast i jämförelsevis svårare mål, är denna undersökning så godt som oundgänglig icke blott för en snabb och uttömmande hufvudförhandling, utan äfven för det viktiga slutresultatet, den är — så föreföll det åtminstone mig — en rent af nödvändig förutsättning för möjligheten af systemet muntlighet, omedelbarhet och fri bevispröfning i rättegången i brottmål.

Det nya förslaget till straffprocessordning söker nu att på grundvalen af det bestående systemet afhjälpa dess förmenta eller verkliga brister. Krafvet på fullständigt kontradiktorisk, muntlig och offentlig förhandling har naturligtvis tillbakavisats. Men förslaget upptager principiellt s. k. partsoffentlighet redan i Ermittlungsverfahren, så att åklagare, tilltalad och försvarsadvokat skulle äga rätt att närvara vid alla förhör, som af Amtsrichter hållas med vittnen eller sakkunnige i detta förfarande såväl som i förundersökningen, allt likväl under förutsättning att domaren anser det kunna ske utan skada för undersökningen. Vidare inrymmes rätt för den tilltalade att omedelbart efter inledandet af förundersökningen få undergå förhör; och i försvarets intresse skulle den tilltalades advokat äga principiellt rätt att i likhet med åklagaren få taga del af aktinnehållet, gifvelvis dock äfven här under ofvannämnda förutsättning, hvarjämte åt försvarsadvokaten skulle lämnas befogenhet att mera obehindradt än nu få kommunicera med sin klient.

I enahanda syfte föreslås den egendomliga bestämmelsen att därest åklagare i ett straffkammarmål beslutar sig för åtal mot en person utan föregående förundersökning, så har åklagaren, innan han begär hufvudförhandling, att muntligen meddela personen i fråga de grunder, på hvilka han misstänkes, såvida nämligen den misstänkte, för ändmålet inkallad till åklagaren, iakttaga inställelse.

Ett ytterst viktigt förslag i försvarets intresse är slutligen att i alla de fall, där försvar genom advokat är enligt lag obligatoriskt (*»notwendige Verteidigung»*), skulle sådan advokat anställas redan vid förundersökningens början.

Konungens dispensrätt.

Af

Docent, Jur. Dr Adolf Åström.

(Profföreläsning i Lund d. 19/10 1910 öfver ett af Jur. Fak:ns ämnen).

Våra grundlagar omnämna icke någon sådan Konungen tillkommande rätt. Däremot har förslag varit å bane att i R.F. införa bestämmelser härom. Detta skedde 1899 i motion af hr Ljungman¹ angående inrättandet af en regeringsrätt, i sammanhang hvarmed skulle införas föreskrifter om dispensfrågors behandling. Men äfven om grundlagsstadganden, t. o. m. sedan nu en regeringsrätt blifvit införd, alljämt saknas, är dock tillvaron af en konungens dispensrätt i Sverige otvifvelaktig. Inom doktrinen har frågan behandlats företrädesvis af Rydin² och Naumann³. På närmaste gränsområdet har därjämte Kreüger publicerat några mindre uppsatser om benådning, rehabilitation och amnesti⁴. I Nordisk familjebok finnes ock en notis om dispens af Ask.

Vid redogörelsen för dispensrätten skall jag uppdelas ämnet i fyra delar, och sålunda behandla:

1:o. Dispensrättens begrepp, plats i rättssystemet samt dess förhållande till närgränsande rättsområden.

2:o. Dispensrättens omfattning och särskilda hufvudslag.

¹ K. U. 1899 X s. 5.

² »Några anmärkningar om konungens rätt att göra nåd samt dess förhållande till dispensations- och restitutionsrätten» i Uppsala Univ.-Årsskrift 1861.

³ Sveriges statsförfattningsrätt 2:a uppl. II s. 154 ff.

⁴ Naumanns Tidskrift 1876, s. 522 samt 1877 s. 127 o. 316.

- 3:o. Huruvida dispensrätten kan utöfvas förutom af konungen jämväl af riksföreståndareskap; samt
- 4:o. Formerna för dispensärendes behandling.

Angående till en början första underafdelningen får jag framhålla, att dispensrätten jämte restitutionsrätten och benådningsrätten bilda ett sammanhängande klöfverblad af rättigheter, som harsitt upphof i *konungens förvaltningsmakt* och som har sin plats i själfva gränsen mellan den *lagstiftande* makten och den *dömande* makten i staten.

Dessa tre kungliga rättigheter hafva ofta sammanblandats. Uti den sedan gammalt konungen tillagda rätten att sanning utleta i alla mål samt bryta skrock- och offsoknir innefattades såväl högsta domsrätt som restitution- och benådningsrätt ¹. Senare har stundom under dispens inbegripits såväl restitution som nåd. Men vida vanligare är att under begreppet nåd innefattats både dispens och restitution. Först under vårt nuvarande statsskick hafva berörda rättsbegrepp sinsemellan blifvit närmare preciserade.

Alla tre dessa rättigheter tillkomma konungen såsom statens högsta styresman, hvilken såsom representant för den högsta rättvisan i staten och således utan godtycke eller personliga hänsyn, äger medgifva afvikelser från den normala rättsordningen, nämligen beträffande restitution och nåd från denna rättsordning såsom manifesterad af den dömande makten och beträffande dispens från rättsordningen såsom bestämd af lagstiftningen.

Restitution i eg. mening innebär ett återställande af en enligt den stränga rättens fordringar upphäfd rättsbehörighet ². Sålunda afser den återställelse af behörighet att begagna bestämda i lag stadgade hjälpmedel till att göra en rättighet gällande eller vinna en sådan. Dess vanligaste arter äro återställande af laga tid, som är försuten, och resning af dom, som vunnit laga kraft ³. Men restitution kan också innebära återställande af verkliga rättigheter t. ex. medborgarrätt ⁴.

¹ Rydin a. a. s. 11.

² Rydin a. a. s. 10 ff. Naumann a. a. s. 167 ff.

³ Utöfvas af högsta domstolen eller regeringsrätten (R. F. § 18); men torde i *rena förvaltningsärenden* alltjämt kunna utöfvas af Konungen i statsrådet. Se Rydin a. a. s. 13 ff.

⁴ Lag om förvärfvande och förlust af medborgarerätt d. 1/10 1894 § 8.

Benådning i vidstr. mening är en akt af konungen hvarigenom de lagbestämda följderna af en begången förbrytelse mildras eller undanröjas. I denna bemärkelse omfattar benådning *dels* nåd i inskr. mening *dels* amnesti *dels* abolition *dels* ock rehabilitation. (Kreüger).

Med *benådning i inskr. mening* förstås förbrytares befrielse från ett redan ådömt straff eller detta straffs förvandling i ett mindre eller lindrigare. (Kreüger).

Abolition är en tillförsäkran, att ett redan anhängiggjort åtal skall nedläggas eller ock att ett begånget brott ej ens skall åtalas ¹.

Amnesti är ett påbjudande af glömska och strafffrihet för de personer (vanligen ett större antal), som deltagit i en viss begången förbrytelse, eller för en viss klass förbrytare vare sig att de äro namngifna eller ej, och vare sig att de äro tilltalade eller blott hemfallna under åtal, med den påföljd, att antingen ingen ransakning skall anställas eller redan begynta rättegångar skola upphöra eller ock redan fällda straffdomar upphävas ².

Rehabilitation är en handling, hvarigenom en förbrytare, som redan blifvit dömd och undergått straff, förklaras återställd i de rättigheter, hvilka han blifvit förlustig genom domslutet (Kreüger). Den kan bestå dels i återgifvande af förverkadt gods och förmögenhetsrättigheter ³ dels återskänkande af förverkade ämbeten och sociala förmåner dels ock i aflägsnandet af obehörighet till utöfning af medborgerliga eller politiska rättigheter ⁴.

Restitution och benådning ha det gemensamt, att de afse upphäfvandet eller mildrandet af den stränga rättens redan inträdda fordringar; och båda innebära en befogenhet hos konungen att såsom statens högste styresman afvända tillämpningen af ett

¹ Naumann a. a. s. 184. Rydin a. a. s. 21.

² Rydin a. a. s. 21. Naumann s. 186. Enligt Kreüger kan amnesti icke innefatta jämväl den påföljd, att redan fällda straffdomar skola anses såsom förfallna.

³ »Konungen äger — — återgifva ära och till kronan förverkat gods». R. F. § 26.

⁴ Rydin a. a. s. 21. Konungen är utan tvifvel befogad att återskänka t. ex. dömd riksdagsman medborgerligt förtroende, vederbörande kammare dock obetaget att i alla fall pröfva hans behörighet.

under rättsskipningen hörande stadgande — ett ingripande af konungen på domaremaktens eljest fridlysta område¹.

Dispens däremot är en tillåtelse att i särskildt förestående fall afvika från hvad i lag är för ett så beskaffadt fall i allmänhet stadgadt². (Naumann).

Häri genom skiljer sig dispens från restitution och benådning, att dispens afser någon ännu ej inträffad händelse, medan restitution och nåd afse något förflutet. Dispens afser att förekomma en hotande rättsförlust, medan restitution och benådning afse att undanrödja en redan inträdd rättsförlust³. Dispens är slutligen en akt af konungen såsom statens högste styresman, hvarigenom han medgifver undantag för särskilda bestämda fall från gällande lag. Den innebär sålunda ett ingripande af konungen på *lagstiftningens* område.

På grund där af att dispensrätten sålunda tangerar eller öfverskrider gränsen för lagstiftningens område, finnas tydligtvis vissa beröringspunkter mellan dispens och lagstiftning. Sådana äro *dels* undantagslagar *dels* lagförklaringar. Undantagslagar gälla vissa klasser af personer eller vissa slag af ting eller rättsförhållanden (*speciallagar, privilegier*). De kunna t. o. m. vara inskränkta till att gälla en viss individ eller individuellt ting (*personliga privilegier*). I hvilket fall som helst äro de dock alltid lagar, så snart det förpliktande som i lagen innehålles, medför inskränkning i tredje mans rätt⁴. Dispens är däremot ett undantag från lag och utgör icke en beståndsdel af lagstiftningen. Den afser ett särskildt fall och får icke medföra någon inskränkning i tredje mans rätt.

Lagförklaring i betydelse af autentisk, för framtiden gällande lagförklaring är egentligen en lagstiftningsakt. Här af följer då omedelbart skillnaden mellan denna och dispens. Den senare utgör icke en beståndsdel af lagstiftningen.

Emellertid äro dispens och lagförklaring i tillämpningen icke alltid så lätta att särskilja. Alldeles särskildt gäller detta om dispens från eller förklaring af bestämmelser i *fideikommissförfattningar, testamenten, gåfvobref o. dyl.* Ansökningar om att mot

¹ Rydin a. a. s. 16.

² Naumann a. a. s. 154.

³ Rydin a. a. s. 4.

⁴ Rydin a. a. s. 4.

inteckning i fideikommissegendom göra lån eller att lå göra utbyte af till fideikommiss hörande jord, eller att få vissa uti fideikommissbrevet föreskrifna villkor häfda skulle enligt uttrycklig föreskrift i K. F. d. 3 april 1810 i dess ursprungliga lydelse behandlas i den ordning, som för förklaring öfver allmänna lagar och författningar är föreskrifven. Sålunda är denna K. F. äfven tillämplig i de fall att ansöknungen i verkligheten innebär en dispens från fideikommissbestämmelserna.

Olika meningar äro uttalade om den s. k. *lejden* är att anse såsom dispens eller icke. Naumann anser den vara en art af dispens¹. Rydin räknar den till benådning² i vidstr. mening och Ask ger den en själfständig ställning mellan dispens och benådning, därvid likväl Ask får med benådning anses hafva förstått benådning i inskr. men., så att någon verklig olikhet i uppfattning mellan Rydin och Ask icke kan anses föreligga.

Lejden, som omtalas i HB 16: 5 o. 9 samt Konk. L. §§ 23 o. 131, innebär en rättighet för den, som för någon förbrytelse (incl. för gäld) rymt ur riket och vistas utomlands, att med bibehållen personlig frihet återkomma, försvara och utföra sin sak, samt om han fälles åt saken fritt förfoga sig åter utom riket³.

Då lejden på grund häraf förutsätter att en förbrytelse blifvit begången, måste den vara att hänföra till en särskild art af benådning i vidstr. mening hvilket torde öfverensstämma med både Rydins och Asks mening.

Härefter följer att öfvergå till frågan om dispensrättens omfattning och särskilda hufvudslag.

Såsom allmän regel gäller å ena sidan, att samma myndighet, som stiftar lag, äger ock att därifrån gifva dispens samt å andra sidan, att ingen annan myndighet, än den i hvarje särskildt fall till lagstiftning befogade, äger att utan särskildt be- myndigande därtill och endast i det omfång, som blifvit af den lagstiftande myndigheten uttryckligen bestämdt, meddela dispens⁴.

¹ A. a. II s. 162.

² A. a. s. 21.

³ A. a. Rydin s. 21.

⁴ Rydin a. a. s. 5.

Dispensrätten får med tillämpning häraf olika omfattning och olika karaktär inom olika lagområden nämligen *dels* inom de lagar, som konung och riksdag stifta gemensamt, *dels* inom de lagar, som riksdagen stiftar ensam och *dels* inom de lagar, som konungen stiftar ensam.

Från första hufvudslaget af lagar d. v. s. de, som stiftas af konung och riksdag gemensamt, kunna alltså endast konung och riksdag gemensamt dispensera. Detta sker på det sätt att konung och riksdag gemensamt genom ett uttryckligt lagbud *delegera* dispensrätten till konungen.

Från de lagar öfver hvilka riksdagen ensam har rådighet har naturligen också riksdagen ensam dispensrätt. Riksdagen kan då antingen själf utöfva den eller delegera den till annan myndighet. Intet hinder finnes för riksdagen att öfverlämna viss dispensrätt åt sina egna förvaltande verk eller afdelningar (t. ex. riksgäldskontoret och bankoutskottet). Den kan ock *delegera* sådan rätt till konungen¹.

Från det lagområde, öfver hvilket konungen ensam härskar, har slutligen endast han dispensrätt. Denna rätt är då *själfständig* i motsats till delegerad.

Dispensrätten är sålunda af två hufvudslag, nämligen *dels delegerad* *dels själfständig* dispensrätt. Den delegerade dispensrätten är i sin ordning delegerad *antingen* från konung och riksdag gemensamt *eller* från riksdagen ensam.

Den konungen tillkommande själfständiga dispensrätten kan af honom i sin ordning delegeras till underordnade organ, särskildt till konungens befallningshafvande.

Konungens från konung och riksdag gemensamt delegerade dispensrätt kan endast förekomma, då uttryckligt lagbud finnes till stöd därför. Några exempel på sådan dispensrätt må anföras. Konungen kan enligt GB 1:6 tillåta man och kvinna att ingå äktenskap, innan de uppnått den därför i allmänhet stadgade ålder. Enligt GB 13: 2 är konungen berättigad att i visst fall tillåta den, som äktenskap med hor brutit, att gå i annat gifte.

¹ Riksdagen må ock anses hafva fått på sig genom grundlag (R.O. § 32 m. 2) viss dispensrätt öfverlämnad, nämligen att dispensera från sina egna medlemmars bristande behörighet.

Konungen kan ock gifva dispens från stadgandet i GB 2: 11 att »de, som hor med hvarannan gjort hafva, må ej äktenskap bygga ändå att den oskyldiga maken död är.» Dispensrätten grundar sig likväl i detta fall icke på ifrågavarande lagbud omedelbart, utan på ett riksens ständers beslut d. 4 mars 1756, hvarigenom dispensrätten öfverlämnats till konungen. Ut i S.L. 25: 8 stadgas rätt för konungen att dispensera från förbudet för ämbetsmän att taga gåfva eller förläning af främmande makt. Enligt § 2 i naturalisationslagen kan konungen på närmare angifna villkor gifva dispens från föreskriften, att utländsk man skall för att vinna naturalisation hafva varit bosatt i riket i tre år.

Till detta slags dispensrätt bör också räknas dispens från fideikommissförfattningar och stadgar för andra stiftelser (t. ex. Nobelstiftelsen) äfvensom från testamenten, gåfvobref o. liknande dispositioner.

Angående rättsgrunden för detta slags dispensrätt har länge rådt en viss osäkerhet. I fråga särskildt om fideikommiss-stiftelser uttalade L.U. vid 1809 års riksdag, då förslag väcktes om rätt för konungen att meddela dispens från de för dylika stiftelser gällande bestämmelser den meningen att en sådan stiftelse vore att anse för en *speciel lag*, som visserligen vore stiftad af privat person men likväl vore gifven till följd af den makt han härtill erhållit af den allmänna lagstiftningen genom § 5 i 1686 års testamentsstadga¹. På samma sätt vore då jämnväl stadgar för andra stiftelser, äfvensom testamenten och gåfvobref att anse såsom *speciella lagar*, som, ehuru stiftade af privata personer, fått sig en i framtiden sig sträckande giltighet tillerkänd till följd af den akt, testator eller donator härtill fått af stiftaren af den allmänna lagen genom de där intagna stadganden, som bemyndiga den enskilde till förordnanden af nämnda slag².

På grund häraf böra alla dylika förordnanden rätteligen anses »såom momenter uti den allmänna lagen» och från dem kunna följaktligen icke dispenserat utan genom gemensamt beslut af konung och riksdag. Denna af Rydin häfdade mening, som i allo synes vara väl grundad, har emellertid icke stått i öfverensstäm-

¹ Naumann II. a. a. s. 163.

² Rydin a. a. s. 8.

melse med den ordning, som i praxis tillämpats. Frågor om dispens från fideikommissförfattningar behandlades enligt KF. d. 3 april 1810 i likhet med frågor om förklaring af allmän lag d. v. s. genom beslut af konungen i högsta domstolen utan någon medverkan af riksdagen. Man ansåg sig t. o. m. kunna gå utöfver den för lagförklaringar bestämda ordning, så till vida som dylika frågor kunde beslutas under pågående riksdag och icke kunde af riksdagen ogillas. Hvad åter angår dispens från testamenten, gåfvobref o. dyl. har sådan meddelats af konungen i statsrådet, i den ordning, som gäller för förklaring af ekonomisk lag¹.

Uti dessa förhållanden har numera delvis inträdd förändring genom ny lagstiftning. Medelst lag om ändring i förordningen den 3 april 1810 af den 26 maj 1909 har nämligen förordnats att ansökningar, som afses i sagda förordning, skola behandlas och pröfvas i särskildt angifven ordning, olika med den för förklaring af allmän lag gällande. Då denna nya ordning tillkommit i form af lag, stiftad af konung och riksdag gemensamt, har sålunda hvad fideikommissförfattningar angår ofvan anförda grundsats kommit till uttryck, att dispens därifrån endast kan meddelas af konung och riksdag gemensamt eller, såsom här är fallet, af konungen ensam, men på grund af rätt, som delegerats från konung och riksdag gemensamt.

Beträffande däremot frågor om dispens från bestämmelser i testamenten, gåfvobref o. dyl. har ingen förändring åstadkommits utan behandlas de därför alltjämt utan bemyndigande af riksdagen af konungen i statsrådet.

Därför kan ännu mot detta förfarande anföras hvad Rydin för 50 år sedan uttalat.

»Denna praxis kan ej enligt vårt förmenande anses befogad. Då testamentsbrefvet eller gåfvobrefvet ej tillkommit genom något konungens åtgörande utan genom enskild persons i enlighet med allmän lag skedda utöfning af den af allmänna lagen skyddade friheten att förfoga öfver sin egendom, samt det förhållandet, att den enskildes beslut kan fortfarande i tiden äga giltighet, beror af en af konungens lagstiftande makt ej ensamt beroende lag, och så-

¹ Hagman Sveriges grundlagar 3:dje uppl. s. 42.

ledes donationsbrevfets föreskrifters giltighet beror å ena sidan af donators eller testators vilja och å andra sidan af den kraft, allmänna lagen däråt gifvit, men ej af något konungens administrativa beslut, kan, enligt regeln att ingen får, där ej särskildt stadgadt är, bevilja undantag från andra föreskrifter, än dem han själf varit berättigad att stadga, ej dispens från ifrågavarande slags föreskrifter af konungen ensam meddelas. Dispensrätt i detta hänseende ligger således utom regeringsmaktens sfer»¹.

Hvad härefter angår konungens från riksdagen delegerade dispensrätt kan den lika litet som förra hufvudslaget dispensrätt förekomma annorledes än efter uttryckliga bestämmelser.

Såsom exempel på dispensrätt af detta slag må anföras följande. På grund af stadgandet i RF. § 60 har riksdagen ensam rätt att bestämma bl. a. postportot. Men enligt § 58 af 1908 års riksdagsbeslut har konungen af riksdagen bemyndigats att tillsvidare besluta angående vissa inländska postafgifter, äfvensom angående de till den utländska posttrafiken hörande afgifter. Inom gränserna för den sålunda åt konungen öfverlämnade rätten att pålägga postafgifter får konungen också anses hafva erhållit dispensrätt.

Angående slutligen konungens själfständiga dispensrätt har konungen enligt hufvudregeln dispensrätt öfver allt inom gränserna för sin egen lagstiftningsmakt. Då riksdagens medverkan icke varit erforderlig för tillkomsten af de lagar och förordningar, som tillhöra detta lagområde, måste konungen vara befogad att med dela dispens från alla delar af dessa lagar och författningar. Konungens dispensrätt har lika stor omfattning som hans lagstiftande makt.

Härpå beror att dispensrätt kan komma till användning, vare sig sådan i den särskilda lagbestämmelsen ställts i utsikt eller ej.

Det enda villkor, som måste uppställas, är att dispensrätten ej får ske till förfång för tredje man.

Detta slag af dispensrätt kan utöfvas antingen af konungen själf eller ock af underordnad statsmyndighet, t. ex. konungens

¹ A. a. s. 8.

befallningshafvande, till hvilken dispensrätten blifvit delegerad. Därest dispensrätten skall kunna utföras af underordnad statsmyndighet, måste delegationen vara *uttryckligen* i vederbörande lag medgifven.

Vanligen afse dispensererna befrielse från vissa bestämmelser i afseende på ålder, infödningsrätt, lärdomsprof m. m. såsom behörighetsvillkor i och för tjänsteansökningar.

Men de kunna afse äfven andra förhållanden. Jämlikt KF. den 6 aug. 1881 är det förbudet att inrätta lotteri för allmänheten om penningar eller penningars värde. Men detta hindrar icke konungen att i stor utsträckning dispensera från denna författning och meddela tillstånd till lotteriiinrättningar, utan att författningen nämner möjligheten af någon dispens.

Samma författning ger ock exempel på dispensrätt, som delegerats till underordnad statsmyndighet. Konungens befallningshafvande har fått åt sig öfverlämnadt att tillåta lotteriföretag af mindre omfång och för visst närmare angifvet ändamål.

Elt annat viktigt slag af dispenser gäller befrielse från vissa afgifter.

Sådan befrielse kan förekomma under två väsentligen olika förhållanden, beroende på härkomsten af den lag, hvarifrån dispensen sker.

Denna lag kan härleda sig från konungen själf. Detta gäller sådana författningar angående ordinarie statsinkomster, som konungen stiftar själf i kraft af sin befogenhet att stifta administrativa eller ekonomiska författningar. Sådana inkomster äro afgifter, hvilkas föremål äro inrättningar till enskildas gemensamma nytta och bekvämlighet, såsom järnvägar, telegraf och telefon, fyr- och båkväsendet, undervisnings- och hälsovårdsanstalter o. s. v. Från dessa afgifter har konungen en omedelbar dispensrätt¹.

Men den lag, hvarifrån dispens kan ske, kan ock härstamma från riksdagen. Jämlikt RF. § 60 p. 1 har riksdagen ensam rätt att bl. a. bestämma öfver storleken af tullsatser, skattesatser och afgifter, som enligt åberopade lagrummet äro att hänföra till de s. k. bevillningarna. Men enligt p. 2 i samma § har konungen

¹ Hagman a. a. s. 29; Thulin Konungens ekonomiska lagstiftning. Lund 1890 s. 170.

rätt att höja tullen å inkommande och utgående spanmål, samt att minska eller helt och hållet upphäfva ej allenast tullen utan äfven de öfriga bevillningarna med undantag af den allmänna, äfvensom att utfärda in- och utförselsförbud¹. Inom omfånget för denna sin ekonomiska lagstiftningsmakt, hvilken utgör ett undantag från riksdagens allmänna beskattningsmakt, kan tydligtvis konungen också meddela dispens.

Såsom exempel på dispens från afgifter kan anföras tullfrihet för maskiner för visst företag, portofrihet för vissa skrifers spridande, nedsättning eller befrielse från järnvägsafgifter m. m.

Såsom redan anmärkts sammanfaller området för konungens dispensrätt med det lagstiftningsområde, som är konungen ensam förbehållet; och det påverkas omedelbart af de gränsförskjutningar som af olika anledningar förekomma mellan konungens och riksdagens gemensamma lagstiftningsområde och konungens enskilda.

Härvid böra särskildt några omständigheter framhållas af betydelse för dispensrättens tillämpning:

Vid s. k. *blandade lagen* d. v. s. sådana, i hvilka ämnen tillhörande såväl konungs och riksdags gemensamma som konungens enskilda lagstiftningsområde blifvit sammanförda i en författning kan gränsen mellan de båda lagstiftningsområdena, fortfarande vara bibehållen t. ex. så snart en författning själf på ena eller andra sättet angifver sig vara en blandad lag². Dispensrätten är då konungen bibehållen beträffande de ämnen i den blandade lagen, som tillhöra hans eget lagstiftningsområde. Men om gränsen inom lagen bortfallit därigenom att den civila lagstiftningsmakten faktiskt handlagt hela lagen, oaktadt att den innehåller föreskrifter af ekonomisk eller administrativ natur, då är konungens själfständiga dispensrätt att anse såsom bortfallen från hela den blandade lagen³.

Understundom drager riksdagen in under sitt afgörande en författning, som eljest tillhör konungens enskilda lagstiftningsområde, genom att förbinda författningen med ett anslagsvillkor. I allmänhet anses då konung och riksdag ömsesidigt vara bundna

¹ Thulin a. a. s. 172; Rydin: Svenska riksdagen II s. 135, 142 o. 151.

² Thulin a. a. sid. 153.

³ Thulin a. a. s. 155.

af hvarandra¹. Det kan då bli fråga om i hvilken utsträckning konungen kan dispensera från en sådan författning. Frågans besvarande beror på om anslagsvillkoret är fästadt vid författningen i dess helhet, eller endast vid en del däraf. I förra fallet är dispensrätten att anse såsom totalt utesluten; i senare fallet åter begränsad till de af anslagsvillkoret obundna bestämmelserna.

Till sist bör erinras, att konungens själfständiga dispensrätt gäller icke allenast området för konungens s. k. ekonomiska lagstiftning utan äfven området för hans befogenhet att gifva administrativa förordningar, vare sig dessa ha karaktären af generalbefallningar till undersåtar eller generalbefallningar till ämbetsmän².

I ordning följer att besvara frågan, huruvida dispensrätten kan utöfvas förutom af konungen jämväl af riksföreståndarskap.

Hvad först angår *förmyndarregering* så äger sådan att utöfva riksstyrelse i den omyndige konungens namn och med full konungslig myndighet (RF. § 93). Riksdagen kan således icke på något sätt ensidigt inskränka förmyndarregeringens befogenheter³.

Beträffande *interimsregent* så är han likaledes verklig utöfvare af riksstyrelsen, som han likaledes skall föra i konungens namn och som tillkommer honom i hela den omfattning, som i författningen angifves⁴. Endast i vissa angifna fall ha hans rättigheter begränsats (RF. § 39). Bland undantagen upptages icke dispens.

I de fall att *statsrådet* är *interimistiskt regerande* har dess utöfning af konungamakten lika omfattning som interimsregentens⁵.

Alla dessa arter af riksföreståndarskap tillkommer alltså obestriddigen dispensrätt i lika omfattning som konung.

Men detsamma gäller ock *tillförordnad regering*, ehuru på andra grunder. Omfånget för sådan regerings befogenheter bestämmes nämligen för hvarje särskildt fall af konungen. Följ-

¹ Thulin a. a. s. 175.

² Thulin a. a. sid. 178 ff.

³ Blomberg; Svensk statsrätt: Upsala 1904 s. 237.

⁴ Ibm s. 242.

⁵ Ibm s. 245.

aktligen är konungen befogad att förbehålla sig själf dispensrätten. Men enligt den instruktion, som för tillförordnad regering vanligen utfärdas och som får anses såsom uttryck för gällande praxis, tilldelas sådan regering befogenhet att upptaga och afgöra alla de mål, hvilka lagligen höra i statsrådet föredragas, med vissa närmare uppräknade undantag. Men bland dessa upptagas icke dispensärenden. Följaktligen tillkommer jämväl tillförordnad regering i regel befogenhet att utöfva konungens dispensrätt. Men utöfningsrätten är i detta fall delegerad af konungen.

Återstår att beröra frågan om formerna för dispensärendes afgörande.

I detta afseende gäller för den dispensrätt som till konungen delegerats genom uttryckliga bestämmelser i det konungen och riksdagen gemensamt tillhörande lagstiftningsområdet andra regler än för de andra slagen af dispens.

Enligt den ordning, som till helt nyss gällt, skulle ansökningar om dispens af ifrågavarande slag, ställda till konungen, ingifvas i nedre justitierevisionen. Därstädes skulle revisionssekreterarna bereda dem till föredragning bl. a. medelst inhämtande af upplysningar och utlåtanden. Därefter skulle frågan af vederbörande revisionssekreterare föredragas i högsta domstolen för inhemtande af dess yttrande. Slutligen skulle ärendet föredragas inför konungen af chefen för justitiedepartementet i närvaro af revisionssekreteraren ¹.

Genom en k. kungörelse d. 27 maj 1909 är nu beträffande »dispenser och tillåtelser, hvilka efter allmänna lagen eller dithörande författningar» hero på afgörande af konungen i statsrådet föreskrifvet ett helt annat tillvägagångssätt. Ansökningar därom skola icke vidare ingifvas till justitierevisionsexpeditionen utan till *justitiedepartementet*. Följaktligen har revisionssekreterarnas åliggande beträffande dessa saker i allmänhet upphört. Icke heller erfordras i regel högsta domstolens yttrande. Endast i det fall att konungen särskildt inforrdar domstolens yttrande, skall sådant afgifvas, i hvilken händelse revisionssekreterarna äro skyldiga att

¹ K. Instr. d. 16 dec. 1901 för nedre justitierevisionen § 2.

föredraga ärendet inför domstolen. Beredningen och föredragningen af dessa ärenden åligga eljest numera chefen för justitiedepartementet.

I sammanhang härmed ändrades ock formerna för behandling af frågor om dispens från fideikommissförfattningar enligt lagen den 26 maj 1909 ang. ändring i förordningen d. 3 april 1810, hvarom jag förut talat. Ansökningar, som afses i sagda förordning, skola numera ingifvas till justitiedepartementet och, efter regeringsrättens hörande, pröfvas af konungen i statsrådet.

Frågor om dispens från testamenten, gåfvobref o. dyl. behandlas såsom förut. De afgöras af konungen i statsrådet på föredragning af chefen för justitiedepartementet.

Alla frågor om »dispenser och tillåtelser», hvilka efter allmänna lagen eller dithörande författningar bero på konungens afgörande i statsrådet skola enligt departementsstadgan höra till justitiedepartementet.

Alla andra dispensfrågor än ofvan angifna afgöras af konungen i statsrådet efter föredragning af den departementschef, under hvilket ärendet efter dess särskilda beskaffenhet hör.

Därest ansökning om dispens är förenad med sådana besvär, som enligt lagen om regeringsrätten d. 26 maj 1909 tillhöra regeringsrättens afgörande, skall besvärfrågan först, enligt § 4 i samma lag, afgöras af regeringsrätten och sedermera eventuellt dispensfrågan af konungen. I sådana fall skall regeringsrätten afgifva utlåtande öfver dispensansökningen.

Regeringsrätten är t. o. m. berättigad att själf taga initiativ till meddelande af dispens i sådana mål, som faller under dess handläggning. Därest nämligen regeringsrätten vid handläggning af besvärsmål skulle finna, att något *undantag* skäligen borde medgifvas från gällande stadganden, utan att ansökan därom blifvit i målet gjord, må regeringsrätten, sedan besvären blifvit afgjorda, underställa målet konungens pröfning i statsrådet.

Härigenom kan dispensrätten tydligtvis erhålla en räckvidd och en betydelse, som aldrig tillförne, nämligen till införande af en på billighet grundad rättsskipning, hvilken naturligtvis begränsas dels af området för regeringsrättens egen kompetens dels af området för konungens dispensmakt.

En proportionell rangmetod,

afsedd att på de proportionella valens område utgöra en motsvarighet till den vanliga formen för majoritetsval i enmansvalkretsar.

Af

Jur. stud. Nore B. Tenow.

Den praktiska tillämpningen af gällande valsystem har redan hunnit att tillfullo ådagalägga, att detsamma, såsom vid dess antagande med skärpa framhölls, lider af väsentliga fel. Då det torde bli stundande riksdags sak att söka afhjälpa dessa, synes det nödvändigt, att i tid förslag framställas och kritiseras, så att en fruktbarande diskussion kommer till stånd.

Från auktoritativt håll har det påpekats, att den nödvändigaste ändringen är rangordningsprincipens utsträckande vid namnens ordnande inom partierna, så att full garanti ernås för att ett parti, liksom en fraktion inom ett parti, får hvarje plats, det erhåller, besatt med det bästa af sina ännu ej placerade namn. Det är också främst till att användas som en sådan till sin verkan utsträckt rangordningsregel den metod är konstruerad, som här skall framläggas.

Betraktar man de proportionella valen som den följdriktiga öfverbyggnaden på majoritetsvalen i enmansvalkretsar, bör hvarje proportionell metod äga sin motsvarighet och utgångspunkt i en viss metod för majoritetsval. Den frågan uppställer sig då, huruvida någon af de många proportionella metoder, som konstruerats, kan anses motsvara den allmänt brukliga formen för majoritets-

val i enmansvalkretsar, vid hvilken platsen besättes af den kandidat, som vid enkel röstsammanräkning erhåller relativ majoritet.

Hittills har, såvidt jag kunnat finna, ingen metod förelegat, som ej på väsentliga punkter afviker från denna form af majoritetsval — afvikelser, som ej betingas af en sådan methods egen-
skap af proportionell.

Vid ett skärskådande af de vanliga majoritetsvalen i enmansvalkretsar finna vi, att hvarje valman vid den enda tillsättning, hvarom fråga är, understöder endast *en* kandidat. Den fara, som på denna grund ligger i röstsplittning, får motverkas af stark partisammanhållning.

En annan regel för ifrågavarande form af majoritetsval innehåller, att endast relativ majoritet erfordras vid platsens besättande.

Öfverflyttas nu dessa regler till de proportionella valens område, få vi att

platserna besättas en efter en med det namn, som för hvarje gång innehar högsta röststyrkan,

och att

hvarje lista understöder endast det namn, som vid pågående tillsättning står öfverst å listan.

Dessa bägge bestämmelser föra tanken på den D'Hontska fördelningsmetoden, i hvilken de ingå. Men den D'Hontska metoden låter sig endast användas på ett röstmaterial, som är ett synnerligen ofullkomligt uttryck för väljarens önsksningar. Den fordrar som bekant, för att den skall ge ett korrekt resultat, att de skilda listorna icke innehålla några gemensamma namn. Detta gör, att den D'Hontska metoden väl kan användas till platsfördelning *mellan* de stora, skarpt åtskilda politiska partierna, men ej *inom* dessa. Vid platsfördelningen inom partierna har man måst använda andra metoder, som tillåta samverkan mellan olika listor.

Just den omständigheten, att den D'Hontska metoden icke tillåter gemensamma namn, utgör orsaken till att metoden icke kan anses motsvara den form af majoritetsval, vi tagit till utgångspunkt. Ett exempel skall åskådliggöra detta.

Vid val af representant för en enmansvalkrets röstas:

A 125; D 100.

A erhåller då platsen. Skulle åter valet gälla flere representanter, kunde det hända, att de 125 valmän, som i första hand understödja A:s kandidatur, klöfve sig på tvänne listor, enär de i andra hand önska skilda representanter. Listorna skulle då bli följande:

I.	II.	III.
75	50	100
A	A	D
B	C	E

Begagna vi i detta fall den D'Hontska regeln, måste vi betrakta det A, som förekommer på 1:sta listan, som betecknande en från 2:dra listans A skild person. Den första platsen besättes icke af A utan af D.

Nu råder emellertid mellan majoritets- och proportionella val principiellt full samstämmighet ifråga om besättandet af den enda och den första platsen. Att enligt D'Hontska regeln ett annat namn erhåller första platsen än det som vid vanliga majoritetsval erhåller den enda, betyder således, att D'Hontska regeln icke är den sökta metoden.

Söka vi åter afhugga den gordiska knuten och vid användande af D'Honts regel tillåta samverkan mellan listorna, finna vi att metoden ej längre äger förmåga att utdela platserna proportionellt. Jag skall ej här uppehålla mig vid att uppvisa detta kända förhållande, utan öfvergår direkt till hur regeln skall *ombildas* till en allmän rangmetod.

När listorna få samverka, kunna tvänne fall inträffa:

1. att flere listor, efter att vid föregående tillsättning ha understödt skilda kandidater, vid pågående tillsättning i förening understöda gemensam kandidat.
2. att flere listor, efter att vid föregående tillsättning i förening ha understödt gemensam kandidat, vid pågående tillsättning understöda skilda kandidater.

I det första af dessa fall *bör den eller de kandidater, som någondera listan tillsatt, betraktas som af alla listorna tillsatt. Ha vi t. ex. dessa listor:*

I.	II.
16	8
A	B
B	C,

så insätter listan I kandidaten A på första platsen. När vid andra tillsättningen de båda listorna samverka, betraktas A som gemensamt tillsatt af listorna. B:s röststyrka blir då $16 + \frac{8}{2} = 12$. Skilnaden med D'Hontska liksom Thieleska metoden är den, att reduktionen sker gemensamt för de listor, som understöda samma kandidat, ej för hvarje lista särskildt.

I det andra fallet, att två listor, efter att gemensamt ha besatt en plats, åter skilja sig, bör hvarje lista anses ha besatt så stor del af platsen, som listans röststyrka utgör af listornas sammanlagda röststyrka. Ha vi följande listor:

I.	II.
16	8
A	A
B	C,

erhåller A första platsen på $16 + 8$ röster. Vid följande tillsättning anses listan I ha besatt $16/24$ af platsen, listan II $8/24$ af densamma. Listan I:s ursprungliga röststyrka, 16, skall alltså divideras med $16/24 + 1$, eller den plats som nu skall besättas. B:s röststyrka blir alltså 9,6. C:s röststyrka blir $\frac{8}{8/24 + 1} = 6$.

Reglerna för metoden bli då följande:

1) Väljarna upptaga å sina röstsedlar kandidater i den ordning, hvari de önska dem valda.

2) Platserna besättas en efter en med det namn, som för hvarje gång innehar högsta röststyrkan.

3) Hvarje lista understöder alltid endast det namn, som bland de ännu ej tillsatta namnen innehar det högsta rummet på listan.

4) Hvarje lista skall anses ha deltagit i tillsättningen af alla de namn, hvilka på listan inneha ett högre rum än det vid pågående tillsättning af listan understödda namnet.

5) Hafva flera listor gemensamt tillsatt ett namn, skall hvarje lista anses ha besatt så stor del af en plats, som listans röststyrka utgör af listornas sammanlagda röststyrka.

6) Understödjer en eller flera listor ett namn, skall detta namns röststyrka vara listans eller listornas sammanlagda ursprungliga röststyrka dividerad med af listorna besatta platsandelar, ökade med 1.

För att visa huru intimt de tvänne sista reglerna motsvara hvarandra skall jag anföra ett exempel. Följande listor finnas:

I.	II.
12	12
A	A
B	B
C	D

Den första platsen besättes af A med $12 + 12$ röster. Vid nästa tillsättning skall — för att ordagrannt följa regel 5 — listan I anses ha besatt $12/24$ af första platsen; listan II likaledes $12/24$. Men nu skall enligt regel 6 reduktionen ske gemensamt för bägge listorna då de understöda gemensamt namn, B. Listornas sammanlagda ursprungliga röststyrka, eller 24, skall divideras med $12/24 + 12/24 + 1$, eller med 2. B:s röststyrka blir då 12. Vi se hurusom de bägge regler, som innehållas i mom. 5 och 6, ehuru ursprungligen afsedda för de fall att listorna antingen skilja sig åt efter att ha varit förenade, eller förena sig efter att ha varit skilda, likväl genom samverkan upprätthålla jämvikt, om intet af dessa fall inträffa.

Ett allmänt exempel på metodens användning är följande:

Tabell.

I.	II.	III.
1,600	800	1,400
A	B	E
B	A	F
C	D	D

Vid *första tillsättningen* äro A, B och E de namn, som stå öfverst å hvarje lista, hvarför endast de tälla. A innehar majoritet med 1,600 röster och erhåller första platsen.

Vid *andra tillsättningen* understödes B af listorna I och II. Sammanlagda ursprungliga röststyrkan är 2,400. Listan I har besatt den första platsen och dess andel i denna är $\frac{1}{4}$. Eftersom besatta platsandelar ökade med 1 är 2, blir alltså detta senare tal divisor. B:s röststyrka blir $\frac{2400}{2} = 1200$. E:s röststyrka är alltjämt 1400, hvarför E erhåller den andra platsen.

Vid *tredje tillsättningen* är B:s röststyrka fortfarande 1200, F:s röststyrka är endast $1400:2 = 700$, hvarför B nu erhåller den tredje platsen.

Vid *fjärde tillsättningen* täfla C, D och F. Den första platsen, som A erhållit, fördelas i enlighet med 4:de och 5:te reglerna så, att listan I anses ha besatt $\frac{1600}{2400}$ af densamma, listan II $\frac{800}{2400}$. Lika stora delar tillkomma dessa listor af den tredje platsen. Enligt regel 6 blir alltså:

$$\text{C:s röststyrka } \frac{1600}{1600:2400 + 1600:2400 + 1} = 685,71;$$

$$\text{D:s } \gg \frac{800}{800:2400 + 800:2400 + 1} = 480.$$

F:s röststyrka är fortfarande $1400:2 = 700$, hvarför F erhåller den fjärde platsen.

Vid *femte tillsättningen* understödes D af såväl listan II som III, hvarför dess ursprungliga röststyrka är $800 + 1400 = 2200$. Af första platsen anses listan II ha besatt $\frac{800}{2400}$; af andra platsen besatte listan III $\frac{1}{2}$; af tredje platsen besatte listan II åter $\frac{800}{2400}$, och till sist besatte listan III $\frac{1}{2}$ af fjärde platsen. D:s röststyrka blir alltså $\frac{2200}{800:2400 + 1 + 800:2400 + 1 + 1} = 600$. C:s röststyrka är alltså 685,71, hvarför C erhåller femte platsen.

Såsom utan medtäflare *erhåller D sjätte platsen*.

I trots af sin enkelhet är ofvanstående exempel konstrueradt så, att det hårdt pröfvar en metods förmåga att utdela platserna proportionellt. Vi skola undersöka, om metoden bestått profvet.

Är endast en plats att tillsätta, bör naturligen A erhålla densamma. Detta skulle ju äfven bli resultatet vid majoritetsval. Äro två platser disponibla, äger den tredje listan numerisk rätt till den andra platsen, då listans röststyrka utgör mer än hälften af öfriga listors sammanlagda röststyrka. Alldeles själfallet är också, att grupperna I och II skola få in sitt näst starkaste namn, B, framför listan III:s andra namn F. Att återigen F skall erhålla den fjärde platsen framför C är något som endast kan bestämmas genom en exakt uträkning. Visserligen är F listan III:s andra namn, C åter endast listan I:s tredje, men å andra sidan äro A och B understödda af bägge de första listorna, hvarigenom röstförlusten för listan I är mindre. Uträkningen visar också, att F:s majoritet är svag, 700 mot 685,71. Ganska svag är också vid följande tillsättning C:s majoritet, 685,71 mot D:s 600.

Såsom jag redan framhållit, ha erfarenheterna från gällande valsystems tillämpning utvisat, att en fullt användbar rangordningsregel är erforderlig vid namnens ordnande inom partierna. Den nu gällande rangordningsregeln har allt för ofta visat sig ej kunna tillämpas, enär partiet ej ådagalagt tillräcklig enighet. Vidare förefinnes alldeles ingen rangordning beträffande tillsättningen af suppleanter, utan gäller här från första början den Thieleska metoden, som tillåter dekapitering. Vid tillsättningen af de ordinarie representanterna, liksom af suppleanter, måste sålunda en rangmetod användas, som utan att klicka tillsätter samtliga platser. En sådan metod är den här framlagda. Utan att uppge de olika listornas fullt proportionella representation, ger den ett absolut skydd mot dekapitering.

Men denna metod låter sig äfven med fördel användas vid platsernas fördelande *mellan* partierna. De gemensamma kandidaternas ställning har ju med användande af den D'Hontska fördelningsregeln varit synnerligen ogynnsam. Den bestämmelse, som i vårt valsystem tillagts, att när två partier hvar för sig tillsatt en och samma representant, de skola anses ha besatt hvar sin hälft af platsen — denna bestämmelse ökar ju ej en gemensam kandidats utsikter att bli vald. Väl är det sant, att gemensamma kandidater endast mera sällan förekommit, men beror ej detta just på de gemensamma kandidaternas ogynnsamma ställning?

En tredje användning för den af mig här framlagda metoden är som icke distinktiv metod. Härmed äro vi inne på frågan om partibeteckningen och de olägenheter, som visat sig vidlåda densamma. Dessa äro af dubbel art. Dels kan ett parti genom att anlägga ett annat partis beteckning draga nytta af detta partis röstöfverskott och på så sätt eröfra en plats från ett tredje parti. Dels kan ett parti med sådan falsk partibeteckning förrycka resultatet inom det parti, som det tvingat sig på. Dekapitering har hittills varit en vanlig följd af att två partier gå till val under gemensam partibeteckning. Men snylt-partiet kan äfven draga nytta af att värd-partiet i förlitande på partibeteckningens skydd alltför mycket splittrat sina krafter.

Emellertid är partibeteckningens uppgift just den, att hvarje

parti skall i dess skydd kunna utjämna de inre motsatserna utan att behöfva frukta för att andra partier skola draga nytta af den splittring, som därvid kommer till synes. Därför duger det ej att på anmärkningar om partidistinktionens ineffektivitet hänvisa till att äfven inom partierna platserna fördelas proportionellt. Ty om en metod, som användes vid platsfördelningen inom partierna — m. a. o. en proportionell metod i egentlig mening i motsats till system — i trots af förefintlig röstsplittring äger förmåga att fullt korrekt utdela platser åt två eller flera partier, som kommit att rösta under gemensam partibeteckning, då är partidistinktion helt enkelt onödig, och bör valet i dess helhet anförtrors åt metoden.

Två möjligheter förefinnas alltså, den ena att partidistinktionen göres effektiv, och detta sker genom införande af offentlig kandidatur, den andra att partidistinktionen helt slopas. Enligt min mening bör det förra alternativet väljas för valens till andra kammaren och landstings- liksom stadsfullmäktigevalens vidkommande. Vid valen till första kammaren och till riksdagens utskott är åter partibeteckningen med användande af den här föreslagna metoden obehöflig.

Använd utan partibeteckning fordrar nämligen denna metod af ett parti samma grad af enighet, som vanliga majoritetsval i enmanskretsar. Ju flere platser som äro att besätta, desto mindre grad af enighet hos ett parti fordrar metoden. Men i samma mån växer ju äfven svårigheten att sammanhålla partiet på några få listor. Visst är, att denna metod, äfven om den användes som icke distinktiv, fordrar mindre grad af partidisciplin än den nu gällande, i hvilken rangordningsregeln tvingat ett partis öfvervägande flertal att använda en och samma lista. Erhåller den föreslagna metoden därtill partibeteckningens skydd vid de val, där ställningen ej på förhand låter sig fullt öfverblicka, då torde mycket vara vunnet i frihet för den enskilde valmannen att rösta efter öfvertygelse och ej på kommando.

Till slut frågan om suppleanternas tillsättande. Strecket, som på valsedlarna åtskiljer ordinarie namn från suppleantnamn, bortfaller ju omedelbart. Hvarje lista får upptaga namn till ett antal ej öfverstigande dubbla antalet af platser att besätta. Genom an-

vändande af rangmetod äfven för suppleantsvalen försvinner den stora olägenhet, som visat sig häfta vid dessa val, dekapiteringen.

Den bestämmelse, som nu gäller, att endast de valsedlar medräknas, som upptagit den afgångnes namn, torde lämpligen kunna öfverföras, fast med den skärpningen, att valsedlarna ej blott skola ha upptagit den afgångnes namn, utan äfven deltagit i tillsättningen af denne. Naturligen böra alla röster äga lika värde.

Då hvarje annat förfaringssätt måste leda till mer eller mindre invecklade räkningar, är det nu använda det enklaste, hvarför det ur enbart bekvämlighetssynpunkt är att föredraga.

Men äfven de principanmärkningar, som jag sett framställas mot detta förfaringssätt, synas mig obefogade. Ty å ena sidan är det önskligt, att suppleanten, i den mån möjligt är, i sin politiska riktning motsvarar den ordinarie representanten; detta är den personliga synpunkten. Å andra sidan bör rättvisligen den meningsgrupp, som tillsatt den ordinarie representanten äfven tillsätta hans suppleant, och är detta partisynpunkten. Hvilketdera betraktelsesättet man föredrager, framstår förfarandet som principiellt riktigt.

Då partibeteckning användes, och flera partier samverkat vid valet af den ordinarie representanten, bör först val förrättas af en kandidat till suppleantplatsen för hvarje parti, som deltagit i tillsättningen af den ordinarie representanten, och tages härvid hänsyn till de sedlar, som uppsatt den sistnämnde på hans rum å resp. partilistor. Därefter förrättas val mellan partiernas kandidater, hvarvid tages hänsyn till partiernas samlade röststyrka inkl. äfven röster, som understödt resp. partier fast ej den afgångne. Detta blir sålunda först majoritetsval af en kandidat för hvarje parti och sedan likaledes majoritetsval mellan dessa partiernas kandidater, hvarunder alljämt hvarje valsedel endast understöder en af de täflande kandidaterna.

Strödda meddelanden.

Ett samhällsvetenskapligt institut med utomordentligt storartad apparat är det *Institut de Sociologie*, som den belgiske industriherren och mecenaten SOLVAY grundlagt i Brüssel 1902. Det är det tredje af de vetenskapliga palats, som under det gemensamma namnet Instituts Solvay dölja sig i den lummiga och tysta Parc Léopold. De båda andra inrymma Institut d'anatomie och Institut de physiologie. Själfva sammanställningen af de tre vetenskaperna utgör ett program, som stiftaren ytterligare betonat i en önskan att »kombinera de ekonomiska faktorer, som äro de utslagsgivande i folkens historia, med de fysikaliska och fysiologiska faktorer, som behärska människan och naturen.» Institutets stiftare behärskas sålunda af föreställningen, att samhällsvetenskap är naturvetenskap, och har själf förfäktat åsikten, att alla samhällslivets företeelser ytterst kunna återföras på energitransformationer efter fysisk-kemiska formler¹. De riktlinjer, som stiftaren utstakat, synes det sociologiska institutets ledning (Directeur: Emile Waxweiler) följa vid de vetenskapliga undersökningar, som bedrifvas af de ordinarie medarbetarna vid institutet, hvilka aflönas af stiftaren och till honom afge rapporter om undersökningarnas fortskridande.

Institutet står emellertid öppet äfven för främmande forskare, som garanteras »une indépendance scientifique absolue»². En vidsträcktare och långvarigare användning af institutets lokaler och bibliotek medför dock förpliktelse att publicera resultaten af forskningarna i institutets publikationer.

Institutets läsesal bildar midtpartiet i byggnaden och går genom tvänne våningar. Sex dubbelpulpetar i två rader med mittelhyllor för tidskrifter (sista häftet) eller uppslagsverk ge skrif-

¹ SOLVAY Questions d'énergétique sociale (1910).

² Instituts Solvay: Institut de sociologie. Notice sur l'organisation de l'institut (1907).

platser för ett tiotal personer samtidigt. Institutet prenumererar på öfver 300 tidskrifter och tidningar. Vid bortre ändan af salen finnes i en alkov ytterligare skrifbord för åtta personer samt skrif- och räknemaskiner. Inom barriärer i första våningen och läktarbarriär i den andra finnes utmed långväggarna den under de sista femton åren utkomna litteraturen ordnad och klassificerad i 28 afdelningar: 1) biologi och antropologi: a) allmän biologi, b) morfologi, anatomi, fysiologi, c) etologi och djurpsykologi, d) psykologi (människan), e) specialforskningar rörande barnen (deras psykologi etc.); 2) etnografi och förhistoria; 3) politisk historia och allmän ekonomi; 4) forntidens 5) medeltidens och nyare tidens politiska och ekonomiska historia; 6) politisk historia efter 1800; 7) det ekonomiska samhällslifvets allmänna historia och geografi efter 1800, 8) kolonialfrågor, 9) samfärdsvägar och -medel, 10) myntfrågor, 11) finansväsen, 12) industriell organisation, 13) arbetarfrågor samt 14) agrarfrågor, allt (6—14) efter 1800: 15) konsthistoria: 16) religionshistoria; 17) språkhistoria; 18) litteraturhistoria; 19) filosofiska och etiska idéers historia; 20) vetenskapernas historia; 21) teknologiens historia; 22) demografi; 23) rätt: 24) politik; 25) allmän nationalekonomi; 26) sociologi och socialfilosofi; 27) statistik och metodologi; 28) reseberättelser. Någon biblioteksexpedition förekommer icke. Den onödiggöres af att antalet af dem, som begagna institutet, är begränsadt, och att utlåning ej förekommer, men framför allt af det sinnrika systemet för biblioteksnumrens uppställning. Hvarje bundet och häftat verk är uppställt i en pappkartong, försedd med verkets titel å ryggen och på den ena sidan en debet- och kreditkolumn; i den förra antecknar uttagaren sitt namn och datum för uttagandet, uppställer den tomma kapseln på sin plats och medför verket till sitt skrifbord eller arbetsrum; vid återbärandet igenfinnes med lätthet den tomma kapseln och antecknas datum i kreditkolumnen vid insättningen; för franska, engelska och tyska verk ha kapslarna tre olika färger; en fjärde färg omfattar öfriga språk; inom de 28 afdelningarna intaga de olika färgerna olika hyllor. Efter demonstrationen av läsesalen hemställer den älskvärde assistenten, om besökanden vill nöja sig med eget skrifbord eller önskar enskildt arbetsrum. Han trycker på en af de små dörrarna i bokfilerna och visar en af de rymliga studiekammare, som omgifva läsesalen, intrustade med ett privat arbetsrums hemtrefliga bekvämlighet. Det lins en rad sådana både i första och andra våningen. En af de många dörrarna för till katalogrummet med dess nominal- och realkatalog och en annan till trappan, som förbinder våningarna och för ned till boklagren med äldre litteratur och tidskriftsångingar, ordnade efter samma system som böckerna i läsesalen. Efter rondan genom institutet erhåller man en tryckt plan och vägvisare och lämnas åt sig själf med en vänlig uppmaning att känna sig som hemma. Från 9 f. m. till 7 e. m. är institutet tillgängligt för den, som erhållit »l'autorisation de fréquentation».

Institutets lappkataloger upptaga ej endast den i biblioteket förefintliga litteraturen utan äfven på lappar af särskild färg arbeten, som ej finnas där, hvarigenom sammanställning af en bibliografi för en viss fråga väsentligen underlättas. För ett flertal verk äro äfven recensioner förtecknade, liksom katalogen upptager rubriker å viktigare tidskriftsartiklar.

De vid institutet anställda vetenskapsmännen ha organiserat samarbete under en form, som erinrar om seminarieöfningarna vid våra universitet, med föredrag, referat och diskussioner.

De från institutet utgående arbetena publiceras i tre serier (Misch et Thron, Bruxelles): 1. Notes et mémoires (strängt vetenskapliga originalarbeten). 2. Études sociales (hufvudsakligen socialpolitiska undersökningar af mera allmänt intresse). 3. Actualités sociales (populärvetenskapliga småskrifter i frågor för dagen).

Till den första serien hör bl. a. WAXWEILERS utkast *Esquisse d'une sociologie* (1906), som innehåller en rad af uppgifter för fortsatt forskning i »den sociala fysiologien och etologien», samt L. WODOX'S *Sur quelques erreurs de méthode dans l'étude de l'homme primitive*, som representerar en psykologisk-sociologisk ståndpunkt.

Den andra serien innehåller bl. a. G. DE LEENERS värdefulla arbeten *Les syndicats industriels en Belgique* och *L'organisation syndicale des chefs d'industrie*. I samma serie har just utkommit St. LEVINSKI *L'évolution industrielle de la Belgique*.

Från och med januari 1910 utger institutet en egen sociologisk tidskrift *Bulletin mensuel*. Redan i majhäftet finnes bl. a. en recension af Steffens Sociologi. Häftena juli—sept. utkomma i dagarna i ett häfte.

En något utförligare redogörelse för institutet förekommer i *Monatsschrift für Soziologie* 1909 (marshäftet). Uppllysningar om dess stiftare finnas i IZART *La Belgique au travail* (1910). E. S.

Budgeten i Förenta Staterna. I en uppsats i *Yale review* behandlar ALLEN JOHNSON tillvägagångssättet vid uppgörandet af budgeten i Förenta Staterna och de olika medel, som föreslagits för afhjälpan af det stora felet, som vidlåder denna: bristen på enhetlighet och ansvar. I vårt land, där fastställandet af budgeten i viss mån kan sägas lida af ett liknande fel, torde ett referat af hans uppsats kunna påräkna särskildt intresse.

Den amerikanska författningen lämnar åt finansministern »to digest and prepare plans for the improvement and management of the revenue». Den ursprungligen föreslagna lydelsen, i hvilken Hamilton torde hafva haft sin andel, hade ordet *report* i stället för *prepare*. Kongressen markerade genom sin ändring att man ville, att finansministern skulle i dylika frågor lämna nödiga uppllysningar, men ej framlägga några förslag till lagar.

Hamilton, som var den förste innehafvaren af ämbetet, fogade sig icke efter skrankorna för finansministerns makt.

Hans efterträdare ha emellertid ej följt honom. Deras budgetförslag äro i själfva verket blott planer. Ministern känner sig också utan allt ansvar för den slutliga budgeten. Man har som bekant en hel rad af utskott, som behandla finansfrågor, utan någon enhetlighet i arbetet, och därför också utan något samlat ansvar. Det slösas, men intet särskildt utskott kan i högre grad göras ansvarigt därför, lika litet som man får beskylla representaternas hus för att ensamt vara skulden därtill, tvärtom är budgeten ännu högre, då den kommer tillbaka från senaten.

Försök att åvägabringa större planmässighet i det hela ha emellertid ej saknats. För några år sedan gjorde committee on appropriations ett försök att öfvervaka de andra utskottens arbete. Försöket slog emellertid ej väl ut, och har ej upprepats.

För ett år sedan tillsattes af senaten ett utskott för allmänna utgifter, bestående af bl. a. ordförandena i de olika utskott, som ha hand om anslagsbeviljande. Detta hade att undersöka summan af de årliga inkomsterna och utgifterna samt arbetsmetoderna i de särskilda departementen, och att meddela till senaten förhållandet mellan inkomster och utgifter och möjliga förbättringar i förvaltningsmetoderna.

Äfven om detta utskott får betydelse för budgetbehandlingen i senaten, kan det naturligtvis ej få något inlytande på arbetet i representanternas hus, och om man äfven där tillsatte ett utskott, skulle dessa båda utskott ej kunna samverka, om de hädanefter icke hade samma politiska majoritet. Förf. tror därför, att de stora förhoppningar, man fäst vid denna anordning, äro öfverdrifna.

Slutligen har en bestämmelse i sista appropriationsbills framkallat ett svagt hopp, att enheten i budgeten skall komma genom den verkställande maktens initiativ. Om finansministern finner, att de olika ministrarnas petita öfverskrida de beräknade inkomsterna, bör han gifva presidenten upplysning härom, så att denne kan meddela det för kongressen och råda denna, hvilka poster, som med minst olägenhet kunna nedsättas, eller hvilka nya skatter han kan finna lämpligast.

Förf. tror emellertid ej, att sådana råd utan någon makt bakom kunna få några större följder. Däremot anser han, att om presidenten använde sig af den makt, som han måste antagas hafva att inlägga veto emot enstaka punkter i appropriationsbills, så skulle detta i hög grad bidraga till enhetlighet i budgeten.

Roosevellt och Förenta Staternas författning. Under de sista åren har man kunnat märka, att nya idéer och tankegångar arbetat sig fram i Förenta Staternas statslif. Detta har t. ex. redan för flera år sedan påpekats af professor Kjellén i en uppsats, där han visade, hurusom utvecklingen där visade hän emot och också kräver en starkare makt åt presidenten. På sista tiden har i

Yale review upprepade gånger denna tendens berörts. Ett referat af dess synpunkter torde kunna påräkna intresse äfven hos oss. — Under Theodor Roosevelts presidentskap har man vant att ställa helt andra fordringar på presidenten än förr. Denne har visserligen alltid haft att inför kongressen afgifva redogörelse för statens behof och fästa dennas uppmärksamhet på brister i lagstiftningen, men nu väntar man, att presidenten skall, liksom Roosevelt, framlägga ett detaljeradt program för lagstiftningen, och att han skall använda alla medel, som stå honom till buds, till att genomdrifva sina förslag. Så får han en ställning, som snarast skulle kunna sägas motsvara det engelska kabinettets.

Så fort Taft blifvit president, visade sig denna nya uppfattning. Man fordrade, att denne skulle angifva sitt politiska program i ett stort antal fragor, och den kritik, som han blifvit föremål för, har klandrat honom, just emedan han ej bestämdt nog utpekat den väg, som han ville, att man skulle gå, och ej med nog kraft arbetat för genomdrifvandet af sina åsikter i kongressen. Om denna uppfattning af presidentens funktion blir den segrande, — och det ser ut så — skulle man få den stora fördelen af ett sammanhängande lagstiftningsprogram. Tidskriften påpekar emellertid, att den riktning, åt hvilken utvecklingen går, ej är utan stora faror. Det ligger nära till hands, att hvarje ny president utarbetar och söker genomdrifva ett antal omfattande lagar, för att inför folkets breda lager visa, att han verkligen gjort sig förtjänt om landet, alltså af politiska eller personliga skäl, fastän det ej visat sig, att landet behöft några nya lagar.

Man får emellertid ej låta dessa faror skrämma sig. Det behöfs en verklig ledning i statslivet, och en vald församling kan ej i våra dagar med dess komplicerade ekonomiska och sociala lif utöfva en sådan ledning.

Kommunal rösträttsstatistik från Lund. Nyligen har en af professor C. V. L. CHARLIER uppgjord statistik öfver antalet röstberättigade och röstande vid landstingsmannavalet i Lund maj 1910 genom stadens försorg publicerats¹. Det synnerligen rikhaltiga tabellmaterial, som här samlats, bör kunna påräkna ett mera allmänt intresse, hvarför här lämnas ett referat af några af de viktigaste resultat, till hvilka förf. kommit. Antalet kommunalt röstberättigade i Lund var maj 1910 5,525 personer, däraf 3,972 män, 1,306 kvinnor och 247 bolag m. m. Hela röstmängden för staden utgjorde 57,236 röster, 43,597 för männen, 9,661 för kvinnorna och 3,978 för bolagen m. m. Männen utgjorde alltså 71,9 % af samtliga röstberättigade, men disponerade 76,2 % af rösterna, kvinnorna voro 23,6 %, men hade blott 16,9 % af alla rösterna. För bolagsgruppen voro motsvarande siffror resp. 4,5 % och 6,9 %.

¹ »Statistisk undersökning öfver Lunds stads röstberättigade medlemmar» av C. V. L. CHARLIER. (Bihang till Lunds stadsfullmäktiges protokoll 1910. Nr 62.)

Medelröstetalet för män var alltså 11,0, för kvinnor 7,4 och för bolag m. m. 16,1 röster. För männen har en uppdelning ägt rum i 5 yrkesgrupper: 1) arbetare, 2) vaktmästare och betjänte, 3) handtverkare, 4) handlande och industriidkare, 5) tjänstemän (alla slag). Antalet röstberättigade män för hvarje yrke inom de särskilda röstgrupperna angifvas i följande tabell:

Antal röster	Yrke (se ofv an!)						Summa
	1	2	3	4	5	Diverse	
1—5	815	151	350	31	37	97	1,481
6—10	509	111	269	28	52	55	1,024
11—15	155	86	136	18	71	27	493
16—20	19	29	29	16	17	20	130
21—25	40	74	89	61	176	36	476
26—30	0	9	17	20	118	6	170
31—35	0	1	8	16	68	3	96
36—40	0	0	17	31	52	2	102
Summa	1,538	461	915	221	591	246	3,972

Arbetarna äro alltså de flesta, 38,7 % af hela antalet, därefter komma handtverkarna med 23,0 %. Dessa båda yrkesgrupper utgöras till öfvervägande del af personer med 10 röster eller därunder. Ämbetsmännen utgöra 14,9 %, talrikast i grupperna med 21 till 30 röster. Vaktmästare (och betjänte) äro i staden Lund ovanligt talrika (11,6 %). Handlande och fabriksidkare äro 5,6 %, jämnt företrädde inom alla röstetalsgrupper.

En liknande beräkning af röstmängden för de olika yrkena ger följande resultat:

Antal röster	Yrke (se ofv an!)						Summa
	1	2	3	4	5	Diverse	
1—5	2,499	506	1,095	100	117	265	4,582
6—10	3,885	858	2,102	224	416	406	7,891
11—15	1,884	1,082	1,707	233	902	341	6,149
16—20	362	546	547	303	322	366	2,446
21—25	860	1,621	2,009	1,386	4,008	801	10,685
26—30	—	244	474	560	3,249	169	4,696
31—35	—	33	266	523	2,228	99	3,149
36—40	—	—	672	1,232	2,019	76	3,999
Summa	9,490	4,890	8,872	4,561	13,261	2,523	43,597

Här visar det sig, att ämbetsmännen ha ryckt upp och utgöra med 30,4 % den starkaste af yrkesgrupperna. Arbetarna och handtverkarna utgöra hvardera ungefär $\frac{1}{5}$ (resp. 21,8 och 20,3 %).

vaktmästarne 11,2 % och handlande och industriidkare 10,5 %. Den olikhet mellan yrkena, som här visar sig, tager sig också uttryck i deras medelröstvärden, som är för arbetare 6,2, vaktmästare 10,6, handverkare 9,7, handlande och industriidkare 20,6 och ämbetsmän 22,4 röster.

Helt naturligt är, att valmännens ålder ökas med stigande röstetal. Medelåldern i de olika 5-röstgrupperna är 39,7, 39,3, 42,3, 46,1, 45,3, 48,8, 49,3 och 53,1 år.

För kvinnornas räkning är gifvetvis indelningen efter civilstånd den intressantaste. Den gifver vid handen, att 65,4 % af de röstberättigade kvinnorna voro ogifta, 9,8 % gifta, 23,4 % änkor. Den låga siffran gifta kvinnor med kommunal rösträtt (128, hvaraf 66 med 1—5 röster) gifver, som förf. påpekar, vid handen, att blott ett fåtal följt det dem gifna rådet, att skaffa sig rösträtt genom att deklarerera för ett litet skattebelopp. Antalet änkor med rösträtt är mycket stort (säkerligen delvis en lokal företeelse), och dessas betydelse ökas än mer af deras högre medelröstetal, 10,1 röster, emot 6,5 för de ogifta och 7,8 för de gifta.

Slutligen kan förtjäna påpekas, att den s. k. jämviktsgränsen i Lund ligger vid ungefär 2000 kronors inkomst.

Af de röstberättigade dellogo i vårens val 1705 med tillsamman 27,885 röster, hvaraf arbetarepartiet mönstrade 593 med 5,670, vänstern 320 med 5,322 röster och högern (»de borgerliga») 792 med 16,893 röster.

De olika grupperna afgåfvo följande antal valsedlar:

Antal röster	Arbetare- partiet	Vänstern	Borgerliga	S:a	%
1—5	137	43	66	246	10,8
6—10	265	50	73	388	29,6
11—15	113	66	110	289	44,1
16—20	18	28	54	100	48,1
21—25	53	90	214	357	58,0
26—30	5	26	116	147	70,7
31—35	1	11	72	84	78,0
36—40	1	6	87	94	69,6
					30,9

Sista kolumnen angifver antalet röstande i % af de röstberättigade. — Af tabellen framgår, att arbetarepartiet var numeriskt starkare än de båda andra tillsamman i röstgrupperna t. o. m. 10 röster, i gruppen med 11—15 röster stodo de i jämnhöjd med »de borgerliga», som öfver detta senare röstetal voro de starkaste. Medelröstetalen voro: för arbetarepartiet 9,5, för vänstern 16,6 och för de borgerliga 21,3 röster.

K. T.

GRUNDDRAGEN

AF

DEN MATEMATISKA STATISTIKEN

AF

C. V. L. CHARLIER



LUND

STATSVETENSKAPLIG TIDSKRIFTS EXPEDITION

LUND 1910
HÅKAN OHLSSONS BOKTRYCKERI

Den matematiska statistiken är det verktyg, medelst hvilket statistikern sättes i stånd att draga slutsatser ur sitt statistiska material. Såsom med afseende på alla andra verktyg är resultatet och värdet af dess verksamhet först och främst beroende på huru den som leder dess arbete förstår sig på att utföra sitt värf. Det kan missbrukas och brukas orätt lika lätt, och kanske lättare, än på det rätta sättet, så mycket mer som den matematiska apparaten på sista tiden fått en skärpa, som den förut ej ens tillnärmelsevis ägt. Den matematiska statistiken är ingen automat, i hvilken man endast äger att instoppa det statistiska materialet för att sedan, efter några mekaniska manipulationer, kunna afläsa resultatet såsom på en räknemaskin. Det är ej alltid säkert att facit ger det rätta svaret *på den uppställda statistiska frågan*.

Med denna på förhand afgifna reservation måste man å andra sidan betona, att den matematiska statistiken är lika nödvändig för statistikern som knifven för kirurgen. Själfva frågeställningen, formuleringen af det problem, som skall lösas, liksom ock insamlingen af det statistiska material, som skall tjäna till frågans belysande, båda dessa uppgifter fordra speciella fackinsikter i den vetenskapsgren, inom hvilken det behandlade problemet ytterst hör. Men sedan materialet är insamladt och frågan blifvit vederbörligen formulerad, är dess besvarande en uppgift som helt och hållet faller inom den matematiska statistikens område.

Den matematiska statistiken går såsom vetenskap tillbaka till början af det 18:de århundradet. BERNOULLI's berömda teorem

(1713) är ännu i dag själfva hörnstenen i den statistiska lärobyggnaden. På detta grundar sig all statistiks hufvudprincip att nämligen ur de *stora* statistiska talen härleda lagarna för de komplicerade fenomen, som ligga bakom de mångskiftande statistiska talserierna. SÜSSMILCH'S »Göttliche Ordnung» torde måhända kunna betraktas som det mest fullödiga uttrycket för den tillämpade statistikens ståndpunkt under den tid, som följde närmast efter publicerandet af BERNOULLI'S fundamentalteorem.

Den utveckling, som påbörjats af BERNOULLI, fick en viss afslutning ett hundra år senare förnämligast genom DE MOIVRE'S, GAUSS' och LAPLACE'S undersökningar. Den sistnämdes »Théorie analytique des probabilités» (1812) är, utan någon som helst jämförelse, det mest betydande verk, som hittills utkommit på den matematiska statistikens område. Tyvärr blefvo de många uppslag, LAPLACE i detta arbete gifver till en fortsatt utveckling af den matematiska statistiken, lämnade så godt som obeaktade, ty om man undantar POISSON'S eleganta utvecklingar af några af LAPLACE'S satser, så har man först under de allra senaste åren fått ögonen öppna för den stora skatt af outvecklade grundtankar, som finnes nedlagd i LAPLACE'S stora verk.

Ansvar för den stagnation, som vid denna tid inträdde i den matematiska statistikens utveckling, faller väsentligen på GAUSS. Denne store matematiker trodde sig nämligen kunna bevisa, att fluktuationerna i en statistisk series element — han sysslade hufvudsakligen med astronomiska och geodetiska observationsserier — *strängt* följde den enkla lag, som efter honom kallats den GAUSS-iska fellagen. Afvikelserna, där sådana förekomma, ansåg han uteslutande bero på seriernas alltför ringa omfattning och förmenade — på grund af ett felaktigt matematiskt bevis — att dessa avvikelser skulle försvinna om observationernas antal var tillräckligt stort. Denna sats har som en trosartikel genomgått hela det förra århundradets matematiska statistik och den på GAUSS' fellag grundade s. k. *minsta kvadratmetoden* ansågs, och anses på sina håll ännu, som en slutgiltig lösning af problemet om en strängt vetenskaplig behandling af statistiska observationsserier.

Inom den tillämpade, icke astronomiska, statistiken torde QUETELET hafva varit den, som mest framgångsrikt tillämpat den

GAUSS'ska fellagens principer. Hans lära om *typen* utgör förvisso en af statistikens viktigaste grundsanningar, om man också noga måste akta sig för den föreställningen, att den *matematiska* typen nödvändigt skall motsvaras af en verklig (fysisk, biologisk) typ hos det statistiska föremålet. I sistnämnda afseende har QUETELET ofta gjort sig skyldig till svåra försyndelser, och derigenom har han ofrivilligt kommit att, på sina håll, bringa den matematiska statistiken i ett visst vanrykte, från hvilket den ännu ej helt och hållet har frigjort sig.

Tre år efter QUETELET's död utkom LEXIS' skrift »Zur Theorie der Massenerscheinungen in der menschlichen Gesellschaft» (1877), som innehåller det första väsentliga framsteget i den matematiska statistiken sedan LAPLACE's dagar. LEXIS uppvisar här, att de statistiska företeelserna icke, såsom man varit böjd att antaga, ens tillnärmelsevis följa de enkla BERNOULL'ska sannolikhetslagarna, han härleder (med mera fullständighet i senare afhandlingar) matematiskt och statistiskt, förklaringen till dessa avvikelser och ledes härigenom till ett enkelt kriterium, genom hvilket det är möjligt att uppskatta intensiteten af de främmande störingar, för hvilka en statistisk företeelse är utsatt.

Ännu så länge fick emellertid den GAUSS'ska fellagen sitta i orubbadt bo. Men så kom genombrottet i slutet af förra århundradet. Likasom, enligt historien, så ofta varit fallet, då nya sanningar gjort sitt segertåg inom vetenskapen, kom upptäckten samtidigt, eller nära samtidigt från flere olika håll och det är märkligt att iakttaga — likasom det är betecknande för den statistiska vetenskapens universalitet — huru män inom de mest skilda vetenskapsgrenar på mera eller mindre olika vägar leddes fram till samma mål. Vi finna bland de första pioniererna astronomerna THEIE och BRUNS, psykologerna FECHNER och LIPPS, biologerna GALTON och PEARSON, nationalekonomen EDGEWORTH och andra, och för närvarande jäser det af nya uppslag och upptäckter på detta verksamhetsfält, så att man väl kan säga att den matematiska statistiken under de sista årtiondena utvecklat sig till en så godt som ny vetenskap.

Ibland de forskare, som här samverkat, torde den engelske matematikern och biologen KARL PEARSON, professor i tillämpad

matematik (mekanik) vid Londons universitet, böra särskildt framhållas. I en längre serie af afhandlingar, de flesta utkomna i den engelska vetenskapsakademiens handlingar under hufvudrubriken »Mathematical contributions to the theory of evolution» (den första afhandlingen af år 1894) har denne framstående vetenskapsman med en grundlighet och en energi, som stå öfver allt beröm, angripit och löst en mängd svåra problem inom den matematiska statistiken och dessutom vetat att kring sig samla en talrik skola af manliga och kvinnliga vetenskapsmän inom skilda vetenskaper, som med outtröttlig ifver arbeta på den vidare utvecklingen af de PEARSON'ska idéerna.

Den framställning af den matematiska statistiken, som här skall lemnas, är icke direkt baserad på de PEARSON'ska undersökningarna, äfven om jag, under de år jag sysslat med detta ämne, har sökt så sorgfälligt som möjligt sätta mig in i de resultat till hvilka KARL PEARSON och hans lärjungar hafva kommit. Utan att vilja gå in på någon uttömmande kritik af dessa undersökningar, hvilka jag för öfrigt på det högsta beundrar, anser jag mig här böra framhålla att de PEARSON'ska metoderna lida af ett väsentligt fel, som skulle kunna karaktäriseras så att de sakna tillräcklig generalitet i val af utgångspunkt såväl som i metodernas praktiska tillämpning. Hans 7 fellagstyper äro utan tvifvel förträffliga interpolationsformler, men de äro härledda utan att fästa afseende vid det sätt, på hvilket sådana fellagar genetiskt kunna tänkas uppkomma. Ej håller lemna de någon ledning för beräkning af de statistiska seriernas *högre* karakteristikor. Liknande gäller om hans korrelationsteori.

Min behandling af den matematiska statistiken är baserad på tvänne små uppsatser i »Meddelanden från Lunds Observatorium» af år 1905. Utgångspunkten för härledningen af den allmänna formen för de statistiska serierna kan närmast föras tillbaka till LAPLACE'S »Theorie analytique» och jag har sedermera (1908) funnit att samma hufvudprinciper låta utvidga sig till att omfatta äfven den allmänna formen för korrelationsfunktionerna. Hela den matematiska statistikens område, så långt man hittills hunnit be-

arbete detsamma, kommer härigenom att få en enhetlig behandling. Man vinner härigenom ej blott öfverskådlighet i problemens matematiska behandling, utan det visar sig också att de resulterande formlerna i den praktiskt numeriska tillämpningen ställa sig synnerligen enkla, så att de, såsom jag redan i flera fall haft tillfälle att öfvertyga mig om, kunna tillämpas och handhafvas af personer, som ej haft tillfälle till speciellt matematisk utbildning.

För närvarande har jag i manuskript färdig en sammanhängande framställning, på nyssnämnd grundval, af den matematiska statistiken, som jag hoppas kunna under årets lopp utgifva på engelskt förlag. I den svenska resumé, som jag här, på professor *Fahlbeck's* vänliga anmodan, skall lemna för Statsvetenskaplig Tidskrifts läsare måste jag helt naturligt utelemna alla matematiska deduktioner, med afseende på hvilka jag hänvisar till nämnda mera fullständiga framställning. Jag skall emellertid, i den mån tidskriftens utrymme tillåter, söka åskådliggöra de erhållna formlernas innebörd genom att belysa dem med numeriska exempel hämtade från olika områden af den tillämpade statistiken, och min framställning här kommer i själfva verket i hufvudsak endast att bli en resumé af de praktiska reglerna för statistiska seriers numeriska behandling.

Innan jag börjar min framställning, torde jag böra säga ett par ord om den indelning af statistiken som jag, af åtskilliga grunder, ansett mig böra införa, en indelning, som måhända till en början kan förefalla äfven statistici af facket främmande. Jag indelar nämligen statistiken i tvänne väsentligt skilda delar:

- I. *Homograd eller alternativ statistik,*
- II. *Heterograd eller kvalitativ statistik.*

Dessa båda delar skilja sig med afseende på primäruppgifternas beskaffenhet, med afseende på de statistiska seriernas bildningssätt och slutligen, och framför allt, med afseende på beskaffenheten af de problem, som i det ena eller andra fallet föreligga statistikern till lösning. I den *homograda* statistiken lemna

BERNOULLI'S och LEXIS' teorem den beherrskande grundtanken. Man får genom dessa veta, huru stora de främmande störingar äro, som inverka på den statistiska företeelsen, och statistikerns uppgift blir att uppsöka och särskilja dessa främmande inflytanden. I den *heterograda* statistiken lemnar den matematiska teorin ingen ledning med afseende på de uppträdande typernas beskaffenhet, som här uteslutande måste bestämmas ur de empiriska data.

Sammanhanget mellan olika statistiska företeelser bestämmes inom båda delarna af statistiken genom korrelationsteorin, som emellertid äfven den i vissa fall antar något olika former inom statistikens båda hufvuddelar.

AFDELNING I.

Homograd eller alternativ statistik.

KAP. I. Inledning. Definition på homograd och heterograd statistik.

[1]. De primära uppgifter, från hvilka de statistiska talen hämtas, bestå af en lista öfver *individer*, med afseende på hvilka en viss *egenskap* är observerad och eventuellt uppmätt. Individerna kunna vara människor, djur, växter eller döda eller äfven abstrakta ting och fenomen; egenskapen kan vara en längd, en vikt eller hvilket annat attribut som hälst hos individerna.

Sammanfattningen af alla individer betraktade i en viss statistisk undersökning sägas bilda en *population*.

Den ursprungliga samlingen af observationer skall kallas *primärlistan*.

Egenskapen ifråga kan i allmänhet antaga olika grader af intensitet i en kontinuerlig eller diskontinuerlig följd. Denna intensitet, om den uppmätes, kan uttryckas såsom en multipel eller annan enkel funktion af någon lämpligt vald enhet, och den sålunda uppmätta intensiteten skall kallas egenskapens *grad*.

Enklaste sättet att bilda en primärlista är att helt enkelt notera, om en viss egenskap — eller eventuellt en viss grad af en egenskap — förefinnes eller icke hos de individer som tillhöra populationen. Primärlistan har då följande utseende:

Tab. 1. Primärlista för homograda individer.

Beteckning för individen	Egenskap	
	finnes	finnes ej
I_1	1	
I_2		1
I_3		1
I_4	1	
I_5	1	

Der det är antaget att individerna I_1 , I_1 med I_5 äga egenskapen i fråga, individen I_2 och I_3 däremot ej.

Då observationer af detta slag publiceras, är det sällan nödvändigt eller ens lämpligt att meddela primärlistan i dess ursprungliga form, utan hela populationen indelas i *grupper* bestående af, låtom oss säga, $s_1, s_2, s_3, \dots s_N$ individer respektive så att

$$(1) \quad s_1 + s_2 + s_3 + \dots + s_N = P,$$

der P är hela antalet individer inom populationen, och N antalet grupper.

Om särskildt grupperna $s_1, s_2, s_3, \dots s_N$ omfatta *samma* antal ($= s$) individer — hvilket ofta åtminstone tillnärmelsevis är fallet — så antar ekvationen (1) formen

$$Ns = P.$$

Låt nu $m_1, m_2, m_3, \dots, m_N$ beteckna antalet² individer inom de olika grupperna, som äga egenskapen i fråga, då får man som resultat af observationerna talen

$$m_1, m_2, m_3, \dots, m_N,$$

som kallas en *statistisk serie af homograda kvantiteter*.

Talen $m_1, m_2, m_3, \dots, m_N$ skola kallas den statistiska seriens *element*. Talen $s_1, s_2, s_3, \dots, s_N$ skola kallas elementens *jämförelsetal*.

[2]. Då primärlistan i tab. 1 uppgöres, hafva vi med afseende på hvarje individ att afgöra, om egenskapen i fråga finnes hos individen eller icke. Om egenskapen blott kan finnas i en enda grad så äro alla individer, så till vida, identiska med hvarandra. Så är fallet med statistik öfver antalet män och kvinnor i ett land, antalet födda, döda, immigranter och emigranter, antalet

barn i skolan, antalet själfmördare o. s. v. I alla dessa fall är det fråga om egenskaper, som hvarje individ måste äga eller icke äga i samma grad. En person är död eller ej, nyfödd eller ej, själfmördare eller ej och en gradering af dessa egenskaper kan ej göras — annat än under tämligen artificiella antaganden.

Det är emellertid ej nödvändigt för uppgörandet af tab. 1 att alla individer, upptagna exempelvis i andra kolumnen af tabellen, måste äga egenskapen i fråga i samma grad. Låt oss t. ex ta en population af vuxna män och ordna dem efter deras hufvud-index ($100 \times$ hufvudets bredd dividerad med dess längd). Kallar man alla män med en index mindre än exempelvis 80 för långskallar, så kunna vi bilda en primärlista lik tab. 1 och låta den observerade egenskapen vara »långskallighet». Tydligt äro här alla individer, som upptagas som långskallar, ej identiska med hvarandra med afseende på egenskapen i fråga, men *man lämnar gradationerna af egenskapen utom räkningen* vid primärtabellens uppgörande.

Om individerna alla äga samma egenskap i samma grad eller om man, vid en viss statistisk undersökning, ej fäster något afseende vid egenskapens olika intensitet hos individerna, sägas de vara *homograda*. Den del af statistiken, som sysslar med sådana individer (kvantiter) kallas *homograd statistik*.

Man kan ock med hänsyn till det sätt, på hvilket primärlistan uppgöres kalla den *alternativ statistik*.

[3]. Å andra sidan kunna individer, som äga en viss egenskap i *olika* grad (intensitet) lämpligen kallas *heterograda*, och den del af statistiken som sysslar med sådana individer (kvantiteter) kallas *heterograd statistik*. I stället för denna term torde ock benämningen *kvalitativ statistik* förtjäna att tagas i betraktande.

Den vanliga formen för primärlistan för heterograda individer är följande.

Tab 2 Primärlista för heterograda individer.

Beteckning för individen	Egenskapens grad
I_1	x_1
I_2	x_2
I_3	x_3
I_4	x_4
I_5	x_5

Här ange talen x_1, x_2, x_3 , etc intensiteten (graden) af egenskapen i fråga hos hvarje individ, mätt i någon antagen enhet (meter, liter, kilogram, år etc.). Talen

$$x_1, x_2, x_3, \dots, x_N$$

bilda nu direkt den *statistiska serien* och hvarje x_k är ett *element* af serien.

Som exempel på *statistiska föremål* tillhörande den heterograda statistiken må nämnas en nyfödd persons lifslängd, en sjukdoms varaktighet, längden, volymen eller vikten af djur, växter eller döda ting, regnmängden under en viss tidrymd, graviditetsperiodens längd, färgen på hår och ögon, stjärnornas färg o. s. v.

KAP. II. Det aritmetiska mediet.

[4]. Den matematiska statistikens första uppgift är att visa huru de karaktäristiska egenskaperna hos en statistisk serie, eller, allmännare uttryckt, hos ett antal samtidigt existerande statistiska serier kunna bestämmas. Erfarenheten har visat, att det i den skenbara oordning, som en statistisk serie företer, herskar enkla lagar, som tillåta att på ett klart och entydigt sätt karaktärisera hvarje statistisk serie eller en grupp af samtidigt existerande och af hvarandra beroende statistiska serier.

De kvantiteter, medelst hvilka en statistisk series väsentliga egenskaper kunna härledas, skola här kallas den statistiska seriens *karaktäristikor*.

I de allra flesta fall äro 4 sådana karaktäristikor tillräckliga. För små serier (= serier med ett litet antal (N) af element) äro 2 sådana behöfliga. Undantagsvis kan man nöja sig med en enda karaktäristika.

Dessa karaktäristikor skola här erhålla följande benämningar:

- 1) *Det aritmetiska mediet* (M) (stundom blott mediet);
- 2) *Dispersionen* (σ);
- 3) *Snedheten eller dissymetrin* (S);
- 4) *Excessen* (E).

Jag skall här och i de närmast följande kapitlen antaga att individerna tillhörande primärlistan (tab. 1) äro uppdelade i N grupper,

som alla hafva samma jämförelsetal (s). Det allmänna fallet, då jämförelsetalet varierar från en grupp till en annan, skall behandlas i kap. 7.

Låt nu

$$(1) \quad m_1, m_2, m_3, \dots, m_N$$

vara den gifna statistiska serien, hvars karaktäristikor skola bestämmas. Det *aritmetiska mediet* M är då definieradt genom formeln

$$(2) \quad M = \frac{m_1 + m_2 + m_3 + \dots + m_N}{N}.$$

[5]. Det kan förefalla öfverflödigt att spilla många ord på ett så välbekant begrepp, som det aritmetiska mediet, åtminstone hvad dess numeriska beräkning beträffar. Emellertid måste jag just i detta afseende fästa uppmärksamheten vid ett par förhållanden.

Formeln (2) kan tydligen skrivas

$$(3) \quad M = \frac{m_1 - M_0 + m_2 - M_0 + m_3 - M_0 + \dots + m_N - M_0}{N} + M_0 \\ = b + M_0^{-1},$$

där M_0 kan betyda hvilket tal som helst. Man använder sig af denna formel för att i vissa fall förenkla beräkningen af mediet. Talet M_0 , som bekvämligen bör väljas ej alltför afvikande från M , skall kallas det *provisoriska mediet*. Äfven om det ej spelar så synnerligen stor roll för det aritmetiska mediets beräkning, så är det af mycket stor praktisk betydelse vid de högre karaktäristikornas härledning och det är därför skäl att redan nu göra sig förtrogen med dess användning.

I vidstående tab. 3 har jag gifvit ett exempel på dess praktiska tillämpning. Beräknas här mediet enligt formel (2) finner man $M = 6196 : 24 = 258.2$.

¹ Jag betecknar här och i det följande med bokstafven b det aritmetiska mediet af elementen minskade med det provisoriska mediet.

Tab. 3. Antalet gossar på 500 nyfödda barn i olika län i Sverige Maj 1883.

$$s = 500, N = 24, M_0 = 250.$$

k	m_k	$m_k - M_0$		$ m_k - M_0 ^2$
		pos.	neg.	
1	244		— 6	36
2	243		— 7	49
3	231		— 19	361
4	275	+ 25		625
5	264	+ 14		196
6	256	+ 6		36
7	257	+ 7		49
8	250	+ 0		0
9	240		— 10	100
10	266	+ 16		256
11	271	+ 21		441
12	259	+ 9		81
13	256	+ 6		36
14	246		— 4	16
15	263	+ 13		169
16	246		— 4	16
17	267	+ 17		289
18	280	+ 30		900
19	259	+ 9		81
20	244		— 6	36
21	252	+ 2		4
22	282	+ 32		1024
23	261	+ 11		121
24	284	+ 34		1156
Summa	6196	+ 252	— 56	6078

Användes det provisoriska mediet $M_0 = 250$, får man

$$b = (252 - 56) : 24 = 8,2$$

och således

$$M = 8,2 + 250 = 258,2$$

såsom förut.

Den sista kolumnen i tabellen kommer till användning vid beräkning af dispersionen (se nästa kapitel).

[6] *Indelning i klasser.* Är antalet element i den statistiska serien mycket stort, ställer sig den direkta beräkningen af mediet enligt formel (2) eller (3) mycket besvärlig, och man bör då använda sig af metoden att ordna elementen i klasser. Detta tillgår så att element af nära samma storlek tagas tillsammans i samma klass. Man bör härvid på lämpligt sätt välja klassbredden (w), och klassgränserna, hvilka termers betydelse framgår af följande numeriska exempel.

Ur Sveriges officiella statistik för åren 1883 och 1890 uttogos uppgifterna öfver antalet nyfödda gossar under hvarje månad i hvar och ett af Sveriges län (med undantag af Gotland) samt reducerades, genom vanlig proportionering, till motsvarande antal gossar gällande för 500 nyfödda barn i hvarje län. De sålunda erhållna 576 elementen, som varierar mellan lägst 202 (Jämtland, Febr. 1890) och högst 300 (Vermeland, Sept. 1890) ordnades i klasser med en klassbredd $w = 5$ ¹⁾. Klassgränserna valdes så att alla elementen mellan 200 och 204 togos ihop till en klass, vidare alla element mellan 205 och 209 till en klass o. s. v. Man erhöi på detta sätt efterföljande tabell

Tab. 4. Antalet gossar på 500 nyfödda barn i olika län i Sverige för hvarje månad under åren 1883 och 1890.

$$s = 500, N = 576, M_0 = 257, w = 5.$$

Klass —			Frekvens $= F(x)$	$x F(x)$	
gränser	midt	nummer $= x$		pos.	neg.
200—204	202	— 11	1		— 11
205—209	207	— 10	0		0
210—214	212	— 9	0		0
215—219	217	— 8	1		— 8
220—224	222	— 7	2		— 14
225—229	227	— 6	5		— 30
230—234	232	— 5	13		— 65
235—239	237	— 4	18		— 72
240—244	242	— 3	47		— 141
245—249	247	— 2	60		— 120
250—254	252	— 1	81		— 81
255—259	257	— 0	108		0
260—264	262	+ 1	91	+ 91	
265—269	267	+ 2	60	+ 120	
270—274	272	+ 3	44	+ 132	
275—279	277	+ 4	22	+ 88	
280—284	282	+ 5	16	+ 80	
285—289	287	+ 6	6	+ 36	
290—294	292	+ 7	0	0	
295—299	297	+ 8	0	0	
300—304	302	+ 9	1	+ 9	
Summa			576	+ 556	— 512

¹⁾ Klassbredden (w) bör väljas med hänsyn tagen till dispersionen (σ) Jag väljer den vanligen så att

$$2 w < \sigma < 4 w.$$

Den 1:sta kolumnen anger klass-gränserna, den 2:dra den motsvarande midten af hvarje klass. Dessa kolumner kunna i allmänhet uteslutas, då de äro tillräckligt karaktäriserade af värden på M_0 och w öfver tabellen. Den 4:de kolumnen anger »frekvensen» d. v. s. det antal gånger den statistiska serien innehåller element tillhörande en viss klass. Vi finna att det *en* gång inträffar att antalet gossar (på 500 nyfödda barn) faller mellan gränserna 200—204, 18 gånger erhålla vi ett antal gossar mellan 235 och 239, 108 gånger mellan 255 och 259 o. s. v. Frekvensen betecknas i denna uppsats i allmänhet med $F(x)$, som kan uttalas såsom »frekvensen inom den klass, som har numret x ».

De öfriga kolumnerna i tab. 4 förstås nu lätt. För att beräkna mediet väljes ett »provisoriskt medium», såsom hvilket här lämpligen utses den klass, som har gränserna 255—259, inom hvilken det största antalet element falla. Midten af denna klass är 257 och vi sätta alltså $M_0 = 257$. De andra klasserna skulle nu kallas klassen -5 , -10 , -15 o. s. v. i negativ riktning och klassen $+5$, $+10$, $+15$ i positiv riktning. Men det är bekvämare att taga *klass-bredden* (w) *själf* såsom *enhet* och helt enkelt beteckna klasserna med de löpande hela talen (i tabellen kallade *klassnummer* och betecknade med x).

Hela räkningen är nu ytterst enkel. Produkterna $x \times F(x)$ erhållas lätt och deras summa, dividerad med 576 ($= N$), ger afståndet $-b-$ från det provisoriska till det aritmetiska mediet. Vi få alltså

$$b = w(556 - 542) : 576 = + 0.0243 w = + 0.122$$

och

$$M = 257 + b = 257.122,$$

där den 3:dje decimalen kan uteslutas ¹.

KAP. III. Dispersionen.

[7]. Dispersionen betecknas med σ och definieras genom formeln

$$(1) \quad \sigma^2 = \frac{(m_1 - M)^2 + (m_2 - M)^2 + (m_3 - M)^2 + \dots + (m_x - M)^2}{N}.$$

¹ Se kapitlet om medelfel.

Den kan beräknas direkt enligt denna formel eller bättre genom användning af det provisoriska mediet, då formeln lyder:

$$(2) \quad \sigma^2 = \frac{(m_1 - M_0)^2 + (m_2 - M_0)^2 + (m_3 - M_0)^2 + \dots + (m_x - M_0)^2}{N} - b^2,$$

där, som vanligt, b betyder $M - M_0$.

Tages exemplet i tab. 3 får man härur

$$\sigma^2 = 6078 : 24 - (8.2)^2 = 186.0$$

och således

$$\sigma = 13.64.$$

[8]. Äro elementen ordnade uti *klasser* ställer sig räkningen, — med vederbörlig kontroll — på följande vis. Jag tar samma exempel som i tab. 4.

Tab. 5. Antal gossar på 500 nyfödda barn

$$s = 500, N = 576, M_0 = 257, w = 5.$$

$(x+1)^2$	x	$F(x)$	$x F(x)$	$x^2 F(x)$	$(x+1)^2 F(x)$
100	— 11	1	— 11	+ 121	100
81	— 10	0	0	0	0
64	— 9	0	0	0	0
49	— 8	1	— 8	+ 64	49
36	— 7	2	— 14	+ 98	72
25	— 6	5	— 30	+ 180	125
16	— 5	13	— 65	+ 325	208
9	— 4	18	— 72	+ 288	162
4	— 3	47	— 141	+ 423	188
1	— 2	60	— 120	+ 240	60
0	— 1	81	— 81	+ 81	0
1	0	108	0	0	108
4	+ 1	91	+ 91	+ 91	364
9	+ 2	60	+ 120	+ 240	540
16	+ 3	44	+ 132	+ 396	704
25	+ 4	22	+ 88	+ 352	550
36	+ 5	16	+ 80	+ 400	576
49	+ 6	6	+ 36	+ 216	294
64	+ 7	0	0	0	0
81	+ 8	0	0	0	0
100	+ 9	1	+ 9	+ 81	100
Summa		576	+ 14	+ 3596	+ 4200

Uttrycket (2) för dispersionen antar nu formen

$$(3) \quad \sigma^2 = w^2 \left\{ \frac{\sum x^2 F(x)}{N} - b^2 \right\},$$

där b uttryckes i klass-bredden som enhet och $\Sigma x^2 F(x)$ betyder summan af alla tal i 5:te kolumnen af tab. 5.

Tabellen ger oss

$$\Sigma x^2 F(x) = 3596$$

och i art. 6 erhöill vi $b = + 0.024$ (gånger w). Följaktligen blir

$$\sigma^2 = w^2 \{ 3596 : 576 - (0.024)^2 \} = w^2 6.242$$

och

$$\sigma = w 2.498 = 12.49.$$

Hela räkningen är i detalj utförd på dessa rader. En direkt beräkning enligt formel (1), utan användning af det provisoriska mediet, skall hafva fordrat en hel dags arbete.

Kontrollen af räkningen utföres bekvämt med tillhjälp af talen i 1:sta och sista kolumnen af tab. 5.

Man har nämligen, såsom lätt inses,

$$\Sigma (x + 1)^2 F(x) = \Sigma x^2 F(x) + 2 \Sigma x F(x) + \Sigma F(x)$$

Talen i nedersta raden af tab. 5 ge oss

$$\begin{array}{r} \Sigma x^2 F(x) = + 3596 \\ 2 \Sigma x F(x) = + \quad 28 \\ \hline \Sigma F(x) = + \quad 576 \\ \hline \text{Summa} = + 4200 = \Sigma (x + 1)^2 F(x). \end{array}$$

[9]. Med tillhjälp af dispersionen kan, förutsatt att de högre karaktäristikorna — och särskildt snedheten och excessen — äro små, fördelningen af den statistiska seriens element på olika klasser med stor lätthet beräknas under användning af den GAUSS'ska fellagen. Jag återkommer till denna fråga i kapitlet om frekvenskurvor och nöjer mig här att påpeka en enkel egen-skap hos dispersionen, att nämligen antalet element i serien, belägna mellan gränserna $M - \sigma$, och $M + \sigma$ ungefärligen uppgår till $\frac{2}{3}$ af hela antalet element (N). I föreliggande exempel uppgår dispersionen till ungefär $2 \frac{1}{2}$ klassbredder. Sammanlagda antalet element i klasserna med numren -2 , -1 , 0 , $+1$ och $+2$ uppgår enligt tabellen till 400, under det att $\frac{2}{3}$ af 576 är 384, så att således i föreliggande fall något litet mer än $\frac{2}{3}$ af alla elementen ligga mellan gränserna $M - \sigma$ och $M + \sigma$.

Tages exemplet i tab. 3, där $M = 258.2$, $\sigma = 13.6$, har man $M + \sigma = 271.8$ och $M - \sigma = 244.6$. Antalet element i tab. 3, belägna emellan dessa gränser är 16 och precis lik med $\frac{2}{3}$ af hela antalet element (24).

Dispersionen är sålunda ett utmärkt mått på *spridningen*¹ omkring medelvärdet.

På denna egenskap grundar sig dispersionens användning för bedömande af osäkerheten i bestämningen af storheter ur statistiska observationer. I nästa kapitel skola vi uppta denna fråga till behandling.

[10]. Dispersionen kan äfven användas för att bedöma mellan hvilka gränser en statistisk series element i *medeltal* böra ligga. Man kan sammanfatta teoriens resultat i detta hänseende i följande tabell.

Tab. 6. Gränser, räknade från mediet, utanför hvilka i medeltal ett enda element af en statistisk serie (med N element) bör ligga.

N	Gränser	N	Gränser
10	$\pm 1.65 \sigma$	200	$\pm 2.81 \sigma$
20	1.96	300	2.94
30	2.13	400	3.0
40	2.24	500	3.0
50	2.33	600	3.1
60	2.39	700	3.2
70	2.45	800	3.2
80	2.50	900	3.2
90	2.54	1000	3.3
100	$\pm 2.58 \sigma$	10000	3.9
		100000	$\pm 4.4 \sigma$

Tages exemplet i tab. 3 ($N = 24$, $\sigma = 13.6$, $M = 258.2$) erhållas, enligt tab. 6, gränserna $\pm 2.03 \sigma = \pm 27.6$. Alltså kan man vänta sig att ett enda element i serien skulle vara lägre än $258.2 - 27.6 = 230.6$ eller högre än $258.2 + 27.6 = 285.8$. I själfva verket finner man *intel* element utom dessa gränser, men väl 2 nära gränserna.

¹ Dispersionen har inom litteraturen många olika namn. Det GAUSS'ska uttrycket är »medelfvikelsen», PEARSON använder benämningen »standard deviation», en del tyskar säga »Streuung». Uttrycket *dispersion* har fördelen att vara begripligt på hvilket språk som helst.

Det lägsta elementet är 231 (N:r 3), det högsta 284 (N:r 24). Alltså god öfverensstämmelse med teorien.

I tab. 4 ($N = 576$, $\sigma = 12.5$, $M = 257.1$) erhållas gränserna $M - 3.1 \sigma = 218.4$ och $M + 3.1 \sigma = 295.8$. Utanför dessa gränser finner man, af de 576 elementen i tab. 4, tre stycken element. Detta är egentligen 2 för mycket. Men dels gäller tab. 6 endast »i medeltal» och dels känna vi ännu ej om seriens högre karaktäristikor kunna försummas. Emellertid förefaller det lägsta elementet — 202 gossar på 500 nyfödda, (Jämtland, Febr. 1890) — som afviker från medeltalet med mer än 4 gånger dispersionen, teoretiskt »misstänkt», och jag vände mig därför rörande detta tal i Sveriges officiella statistik till chefen för Statistiska Centralbyrån Dr WIDELL, som välvilligt lät revidera primäruppgifterna för detta element. Ett par smärre misstag upptäcktes verkligen, men de ändrade ej väsentligt resultatet ¹⁾.

[11]. *Den genomsnittliga afvikelsen* (ϑ). Ett bekvämt sätt att mäta spridningen i en serie erbjuder den s. k. genomsnittliga afvikelsen. Denna betecknas med ϑ och definieras genom

$$(3) \quad \vartheta = \frac{|m_1 - M| + |m_2 - M| + |m_3 - M| + \dots + |m_N - M|}{N},$$

där $|m_1 - M|$ betecknar skillnaden mellan m_1 och M tagen positiv (äfvén om m_1 skulle vara mindre än M). Tages exempelvis samma serie som i tab. 3, så ställer sig beräkningen af ϑ såsom synes af närstående tabell 7. Man bildar differenserna $m - M$ (här är enligt art. [5] $M = 258.2$) samt adderar dem utan att fästa afseende vid teckenolikheten. Den sålunda tagna summan af talen i den andra kolumnen är 266 och följaktligen är

$$\vartheta = 266 : 24 = 11.08.$$

Ur den genomsnittliga afvikelsen kan dispersionen sedan *approximativt* beräknas enligt formeln

Tab. 7.

$s = 500$. $N = 24$

m	$ m - 258.2 $
244	14.2
243	15.2
231	27.2
275	16.8

¹⁾ Man bör i detta sammanhang ej försumma att taga i betraktande, att serien i tab. 4 ej är *direkt* observerad, utan att talen i statistiken blifvit reducerade till 500 nyfödde i hvarje län per månad. Se med afseende härpå kap. VII.

$$(4) \quad \sigma = \sqrt{\frac{\pi}{2}} \vartheta = 1.2533 \vartheta.$$

I föreliggande exempel erhålles, om σ beräknas med formel (4), $\sigma = 13,9$, under det att den direkta beräkningen enligt (1) gaf $\sigma = 13.6$.

Tab. 7 (forts.)
 $s = 500, N = 24$

$m.$	$ m - 258,2 $
264	5.8
256	2.2
257	1.2
250	8.2
240	18.2
266	7.8
271	12.8
259	0.8
256	2.2
246	12.2
263	4.8
246	12.2
267	8.8
280	21.8
259	0.8
244	14.2
252	6.2
282	23.8
261	2.8
284	25.8

KAP. IV. Om medelfel.

[12]. Om *medelfelet* i en storhet x betecknas med $\varepsilon(x)$ (eller kortligen ε), så innebär detta, att man i *medeltal*, vid en statistisk beräkning af x , i *två fall af tre* har erhållit ett värde på x beläget mellan gränserna $M - \varepsilon$ och $M + \varepsilon$, samt i ett fall af tre ett värde utanför dessa gränser. Här betyder M medelvärdet af alla x värdena.

[13]. *Medelfelet i ett element* af en statistisk serie är således lika med seriens dispersion, eller i formel:

$$(1) \quad \varepsilon(m) = \sigma.$$

Medelfelet i ett element af serien i tab. 5 uppgår således enligt art. [8] till 12.5, hvilket, i ord uttryckt — med en visserligen ej korrekt, men dock approximativt riktig terminologi — kan tolkas så att, om man på måfå utväljer 500 nyfödda barn (under de förutsättningar, som ligga till grund för tab. 5), så skall man i 2 fall af 3 finna att antalet *gossar* bland dem ligger mellan gränserna $257 - 12,5 = 244,5$ och $257 + 12,5 = 269,5$.

[14]. *Medelfelet i det aritmetiska mediet* af en statistisk serie är gifvet genom formeln

$$(2) \quad \varepsilon(M) = \frac{\sigma}{\sqrt{N}},$$

af hvilken man finner att medelfelet i det aritmetiska mediet växer omvänt som kvadratroten ur antalet element.

Man finner af (2) att medelfelet i mediet af serien i tab. 3 uppgår till $13,64 : \sqrt{24} = 2,78$, samt i tab. 5 till $12,49 : \sqrt{576} = 0,520$.

Man plägar vid angifvandet af ett statistiskt värde tillägga dess medelfel med tecknet \pm emellan. Man har alltså som *medelvärdet af antalet gossar på 500 nyfödda* enligt tab. 3.

$$258.2 \pm 2.78$$

och enligt tab. 5

$$257.12 \pm 0.620.$$

[15]. *Medelfelet i dispersionen* (σ) är gifvet genom formeln

$$(3) \quad \varepsilon(\sigma) = \frac{\sigma}{\sqrt{2N}}.$$

Tillämpas formeln på exemplen i tab. 3 och 5 får man såsom uttryck för dispersionen med tillägg af dess medelfel ur tab. 3

$$\varepsilon = 13.64 \pm 1.97$$

och ur tab. 5

$$\sigma = 12.49 \pm 0.367.$$

[16]. *Medelfelet i genomsnittliga afvikelsen* (ϑ) är gifvet genom formeln

$$(4) \quad \varepsilon(\vartheta) = \sqrt{\pi - 2} \frac{\vartheta}{\sqrt{2N}} = 1.0685 \frac{\vartheta}{\sqrt{2N}}.$$

I exemplet art. [11] ha vi $\vartheta = 11.08$ och $N = 24$, följaktligen blir, med utsatt medelfel,

$$\vartheta = 11.08 \pm 1.71.$$

[17]. *Medelfelet i summan* af två observerade kvantiteter a och b är gifvet genom formeln

$$(5) \quad \varepsilon(a + b) = \sqrt{\varepsilon^2(a) + \varepsilon^2(b)}.$$

Medelfelet i *skilnaden* mellan a och b fås ur formeln

$$(6) \quad \varepsilon(a - b) = \sqrt{\varepsilon^2(a) + \varepsilon^2(b)}.$$

Medelfelet i summan är alltså lika stort som medelfelet i skilnaden.

Medelfelet i a multiplicerad med en konstant faktor k är gifvet genom formeln

$$(7) \quad \varepsilon(ka) = k \varepsilon(a).$$

Såsom exempel på denna formel skola vi beräkna medelfelet i sannolikheten för en gossfödsel. Den sistnämnda erhåller man ur tabell 3 eller tab. 5 genom division med jämförelsetalet (s)

således genom en multiplikation med $1/s$, så att i detta fall $k = 1/s$. Tages den noggrannaste serien (tab. 5) så erhålla vi alltså enligt [14] sannolikheten för en gossfödsel $= 0.51424 \pm 0.00104$.

[18]. *Antalet decimaler* i det numeriska värdet för en storhet bör rätta sig efter dess medelfel. Man förfar därvid bekvämligen efter följande regler.

- 1) Utsätt medelfelet med 3 (eventuellt med 2) *signifikativa* siffror,
- 2) Angif storheten själf med samma noggrannhet ($=$ samma antal decimaler) som dess medelfel, eller eventuellt med en decimal mindre.

Efter dessa regler äro alla siffror i detta kapitel angifna.

[19]. Om man för en karakteristika till en statistisk serie vid tvänne skilda tillfällen erhållit respektive värdena a och b , säger man att öfverensstämmelsen mellan dessa båda värden är *god* om skillnaden mellan a och b , numeriskt taget, är mindre än medelfelet i denna differens beräknadt enligt formel (6). Öfverensstämmelsen mellan a och b är *tillfredsställande*, om differensen $a - b$ understiger 2 (eventuellt 3) gånger detta medelfel. Skulle differensen mellan a och b öfverstiga 3 (eventuellt 2) gånger medelfelet kan öfverensstämmelse anses *mindre god*, och man har då i allmänhet anledning att misstänka att någon påtaglig förklaring af denna afvikelse skall kunna upptäckas. Det händer endast 1 gång på 27,000 fall att *slumpen* framkallar ett värde på differensen $a - b$, som öfverstiger *fyra* gånger dess medelfel.

KAP. V. Bernoulli's teorem. Den enklaste statistiska serien.

[20]. Antag att man ur en kortlek, innehållande m svarta och n röda kort, efter hvartannat gör s dragningar, i det man mellan hvarje dragning åter insticker det dragna kortet. Antag att man på dessa s dragningar inalles erhållit m_1 svarta kort. Upprepa detta experiment N gånger och låt

$$(1) \quad m_1, m_2, m_3, \dots, m_N$$

var det antal svarta kort som erhöles i dessa N försök (hvarje

»försök» omfattande s enkla dragningar. Talen (1) bildar då hvad jag kallar en BERNOULLI'sk *serie* eller den *enklaste statistiska serien*.

[21]. Denna series karakteristikor kunna teoretiskt härledas ur BERNOULLI's *teorem*. Låt p beteckna förhållandet mellan antalet svarta kort och hela antalet kort och q förhållandet mellan antalet röda kort och hela antalet kort, så att

$$(2) \quad p = \frac{m}{m+n}, \quad q = \frac{n}{m+n}$$

och således $p + q = 1$. Talen p och q kallas *sannolikheten* för att draga resp. ett svart och ett rött kort.

BERNOULLI's *teorem* säger nu att mediet af serien (1), som vi skola kalla det BERNOULLI'ska *mediet* och beteckna med M_B , erhålles ur formeln

$$(3) \quad M_B = sp$$

och dispersionen i serien (1), som vi skola kalla den *Bernoulli'ska dispersionen* och beteckna med σ_B , har värdet

$$(4) \quad \sigma_B = \sqrt{spq}.$$

[22]. Riktigheten af formlerna (3) och (4) kan lätt pröfvas genom experiment, äfven om det är besvärligt nog att samla dylikt material af tillräckligt stor omfattning. Jag har genom några vänners välvilliga medverkan lyckats erhålla en samling af 12,600 dylika dragningar ur en vanlig kortlek på 52 kort, och af dessa dragningar äro 10,000 afsedda att illustrera BERNOULLI's *teorem*, de öfriga komma till användning i följande kapital.

Man kan ordna dessa dragningar i grupper med godtyckligt valdt jämförelsetal (s) och skall jag här ange medeltalet för 3:ne värden af s , nämligen $s = 500$, $s = 50$ och $s = 10$ samt jämföra de erhållna seriernas medium och dispersion med de BERNOULLI'ska värdena (3) och (4).

[23]. Låt oss börja med fallet $s = 500$. Inalles 20 sådana grupper kunna bildas, och då beräkningen af karakteristikorna här ställer sig synnerligen enkel, så meddelar jag densamma *in*

extenso. Det provisoriska mediet väl-
jes lämpligen till 250. Tab. 8 ger nu

$$b = (85 - 152) : 20 = - 3.35$$

och således

$$M = 246.65 \pm 3.09.$$

Medelfelet har beräknats enligt
formel (2) i föregående kapitel.

Vidare får man

$$\sigma^2 = 4045 : 20 - b^2 = 191.03$$

så att, med utsatt medelfel,

$$\sigma = 13.82 \pm 2.18.$$

Vi skola nu jämföra dessa vär-
den med de BERNOULLI'ska. Som i alla
dessa försök $p = q = 1/2$, får man
enligt (3)

$$M_B = 500 \times 1/2 = 250,$$

$$\sigma_B = \sqrt{500 \times 1/2 \times 1/2} = 11.18.$$

Man finner att M har blifvit något för stort och σ något för
litet, men öfverensstämmelsen är, i enlighet med vår terminologi
i art. [19], »tillfredsställande», då i intetdera fallet differensen
öfverskrider $1 1/2$ gånger medelfelet.

[24]. Sammanställ härnäst försöken i grupper på 50 drag-
ningar (så att $s = 50$). Uppenbarligen kunna 200 sådana grupper
erhållas ur de 10,000 dragningarna. Det är
då lämpligt att ordna elementen i klasser.
Resultatet af experimenten synes af vidstå-
ende tabell, af hvilka framgår att det *en*
gång inträffade att man fick 14 svarta kort
på 50 dragningar, *ingen* gång 15 svarta kort,
2 gånger 16 kort etc.

Beräkningen af karakteristikorna skedde
enligt föreskriften i art. [8] och var resul-
tatet, med utsatta medelfel,

$$M = 24.665 \pm 0.248,$$

$$\sigma = 3.510 \pm 0.176,$$

Tab. 8. Antal svarta kort (m)
på 500 dragningar.

$$s = 500, N = 20, M_0 = 250.$$

m	$m - M_0$	$(m - M_0)^2$
252	+ 2	4
235	— 15	225
248	— 2	4
271	+ 21	441
260	+ 10	100
246	— 4	16
228	— 22	484
229	— 21	441
234	— 16	256
250	0	0
271	+ 21	441
234	— 16	256
258	+ 8	64
233	— 17	289
273	+ 23	529
244	— 6	36
249	— 1	1
241	— 9	81
231	— 19	361
246	— 4	16
Summa	+ 85 — 152	+ 4,045

Tab. 9.

Antal (m) svarta kort
på 50 dragningar.

$$s = 50, N = 200,$$

$$M_0 = 25, w = 1.$$

m	x	$F(x)$
14	— 11	1
15	— 10	0
16	— 9	2
17	— 8	2
18	— 7	4
19	— 6	8
20	— 5	6

Tab. 9 (forts.)

under det att enligt formlerna (3) och (4)

m	x	$F(x)$
21	— 4	15
22	— 3	13
23	— 2	15
24	— 1	34
25	0	14
26	+ 1	21
27	+ 2	26
28	+ 3	14
29	+ 4	10
30	+ 5	5
31	+ 6	5
32	+ 7	3
33	+ 8	2
Summa		200

$$M_H = 25,$$

$$\sigma_H = 3.536.$$

Resultaten stämmer med afseende på dispersionen öfverens inom medelplats gränsen, då däremot mediet äfven här blifvit något för litet ¹⁾. Differensen är emellertid mindre än 1.5 σ .

Ordnas försöken i grupper på tio dragningar, erhålles följande resultat. Som här ej mindre än 1,000 element erhållas, måste klassindelning användas. Jag ger här den fullständiga beräkningen, som i detta fall ej blir lång.

Tab. 10.

Antal (m) svarta kort på 10 dragningar.

$$s = 10, N = 1,000, M_0 = 5, w = 1.$$

$(x+1)^2$	m	x	$F(x)$	$x F(x)$	$x^2 F(x)$	$(x+1)^2 F(x)$
16	0	— 5	3	— 15	+ 75	+ 48
9	1	— 4	10	— 40	+ 160	+ 90
4	2	— 3	43	— 129	+ 387	+ 172
1	3	— 2	116	— 232	+ 464	+ 116
0	4	— 1	221	— 221	+ 221	0
1	5	0	247	0	0	+ 247
4	6	+ 1	202	+ 202	+ 202	+ 808
9	7	+ 2	115	+ 230	+ 460	+ 1,035
16	8	+ 3	34	+ 102	+ 306	+ 544
25	9	+ 4	9	+ 36	+ 144	+ 225
36	10	+ 5	0	0	0	0
Summa			1,000	— 67	+ 2,419	+ 3,285

Kontroll:

$$\Sigma x^2 F(x) = + 2,419$$

$$2 \Sigma x F(x) = — 134$$

$$\Sigma F(x) = + 1,000$$

$$\text{Summa} = + 3,285$$

¹⁾ Det beräknade mediet kommer att afvika i samma riktning från M_B huru experimenten än ordnas.

Nu erhålles bärur

$$b = - 67 : 1,000 = - 0.067,$$

således, med medelfel enligt Art. [14],

$$M = 5 - 0.067 = 4.933 \pm 0.050,$$

$$\text{sam\ddot{t}, d\ddot{a} } \sigma^2 = 2,419 : 1,000 - b_2 = 2.415,$$

$$\sigma = 1.554 \pm 0.035.$$

För det BERNOULLI'ska mediet och den BERNOULLI'ska dispersionen erhåller man ur (3) och (4) värdena

$$M_B = 5.$$

$$\sigma_B = 1.581.$$

Öfverensstämmelsen är likadan som i föregående exempel.

KAP. VI. Poisson's och Lexis' teorem.

[26]. POISSON'S *teorem*. Pönera fortfarande att vi göra ett försök bestående af s dragningar ur en kortlek, men att *proportionen mellan svarta och röda kort varierar från en dragning till en annan*. Låt p_1 vara sannolikheten att erhålla ett svart kort i 1:sta dragningen, p_2 i den 2:dra, p_3 i den 3:dje etc., samt låt q_1, q_2, q_3 betyda de motsvarande sannolikheterna att erhålla ett rödt kort.

Upprepa försöket N gånger, i det man inom hvarje försök (bestående af s dragningar) låter kortlekens sammansättning förändras på *samma* sätt.

Om $m_1, m_2, m_3, \dots, m_N$ äro det antal *svarta* kort, som erhållas i hvar och ett af dessa försök, så säger jag att talen (elementen)

$$(1) \quad m_1, m_2, m_3, \dots, m_N$$

bilda en POISSON'sk serie.

Mediet (M_p) och dispersionen (σ_p) i denna serie hafva först blifvit teoretiskt beräknade af Poisson och ha följande värden

$$(2) \quad M_p = p_1 + p_2 + p_3 + \dots + p_s = \sum p_k,$$

$$(3) \quad \sigma_p^2 = p_1 q_1 + p_2 q_2 + p_3 q_3 + \dots + p_s q_s = \sum p_k q_k.$$

Kalla det aritmetiska mediet af de s p :na och de s q :na resp. p_0 och q_0 , så att

$$(4) \quad p_0 = \frac{p_1 + p_2 + p_3 + \dots + p_s}{s},$$

$$q_0 = \frac{q_1 + q_2 + q_3 + \dots + q_s}{s},$$

samt ponera för ett ögonblick att *alla* dragningarna hade blifvit utförda med en *konstant* sannolikhet p_0 resp. q_0 . Enligt BERNOULLI's teorem skulle man då ha

$$(5) \quad M_B = s p_0,$$

$$(6) \quad \sigma_B^2 = s p_0 q_0.$$

En jämförelse mellan (2) och (5) visar att

$$(7) \quad M_p = M_B.$$

Alltså: om de s dragningarna, i stället för med varierande sannolikheter p_1, p_2, p_3, \dots alla hade blifvit utförda med konstant sannolikhet p_0 för att erhålla ett svart kort, så hade *mediet* blifvit detsamma som i den Poisson'ska serien.

Med afseende på *dispersionen* finner man emellertid, efter en liten räkning, formeln

$$(8) \quad \sigma_p^2 = \sigma_B^2 - \sum (p_k - p_0)^2,$$

så att *dispersionen i den Poisson'ska serien alltid är mindre än den BERNOULLI'ska dispersionen, som skulle erhållits vid konstant sannolikhet p_0 .*

Man kan emellertid bevisa att skilnaden mellan dessa dispersionsvärden i regel ej är betydlig.

[27]. Såsom illustration till Poisson's satser (7) och (8) har jag valt följande experiment. Från en vanlig kortlek med 13 kort af hvarje färg drogs ett kort på måfå, och färgen noterades. Före nästa dragning *borttogs en spader* och ersattes, från en annan lek, med en

hjärter, så att leken bestod af 12 spader, 13 klöfver, 13 ruter och 14 hjärter. Från denna lek drogs nu ett kort och färgen noterades. Därpå borttogs en ny spader och ersattes med en hjärter, hvarpå en ny dragning företogs. På detta sätt fortfors till alla spaderna voro borttagna och ersatta med hjärter. Därpå fortsattes samma operation med klöfverna som, efter hvar dragning, ersattes med en ruter. På detta sätt erhöles 27 ($=s$) enkla dragningar.

Dessa 27 dragningar bilda tillsammans ett »försök». Inalles företogs 100 ($=N$) sådana försök, hvardera bestående af 27 ($=s$) enkla dragningar enligt ofvananförda skema. Resultatet samt beräkningen af karakteristikorna framgår af följande tabell.

Tab. 11.

Poisson'sk serie. Antalet (m) svarta kort i 27 ($=s$) försök.

Sannolikheten varierande *inom* hvarje försök, men *ej* från ett försök till ett annat.

$$s = 27, N = 100, M_0 = 7, w = 1.$$

$(x+1)^2$	m	x	$F(x)$	$xF(x)$	$x^2F(x)$	$(x+1)^2F(x)$	Kontroll
9	3	— 4	2	— 8	+ 32	18	
4	4	— 3	6	— 18	+ 54	24	
1	5	— 2	14	— 28	+ 56	14	+ 378
0	6	— 1	14	— 14	+ 14	0	+ 32
1	7	0	22	0	0	22	+ 100
4	8	+ 1	17	+ 17	+ 17	68	+ 510
9	9	+ 2	14	+ 28	+ 56	126	
16	10	+ 3	8	+ 24	+ 72	128	
25	11	+ 4	1	+ 4	+ 16	25	
36	12	+ 5	1	+ 5	+ 25	36	
49	13	+ 6	1	+ 6	+ 36	49	
Summa			100	+ 16	+ 378	510	

Man får häraf $b = + 0,16$, och således, med medelfel,

$$M = 7.16 \pm 0.211$$

$$\sigma^2 = 3.78 - (0.16)^2 = 3.754,$$

så att

$$\sigma = 1.937 \pm 0.149.$$

De Poisson'ska teoretiska värdena enligt (2) och (3) äro

$$M_p = 6.75$$

$$\sigma_p = 2.111.$$

Öfverensstämmelsen är ej synnerligen god i mediet, men tillfredsställande i dispersionen.

Det aritmetiska mediet af sannolikheterna att erhålla ett svart kort är $\frac{1}{4}$ ($= p_0$). Skulle alla dragningarna varit utförda med denna konstanta sannolikhet, skulle enligt (5) och (6) resultatet ha blifvit

$$M_B = 6.75 = 27 \times \frac{1}{4},$$

$$\sigma_B = 2.25 = \sqrt{27 \times \frac{1}{4} \times \frac{3}{4}},$$

hvilka tal bekräfta de Poisson'ska satserna ($M_p = M_B$, $\sigma_p < \sigma_B$).

[28]. *LEXIS teorem.* Vidare viktigare än Poisson's sats är emellertid ett af LEXIS bevisadt teorem.

Låt oss anställa N försök med dragningar ur en kortlek på följande sätt. I första försöket må sannolikheten att erhålla ett svart kort vara p_1 , man företar s dragningar, och erhåller m_1 svarta kort. I andra försöket är kortlekens sammansättning en annan. Sannolikheten att få ett svart kort är nu p_2 , man företar äfven nu s dragningar och erhåller m_2 svarta kort. Sålunda utföras N försök, i det kortlekens sammansättning mellan hvarje försök ändras, men hålles konstant under de s dragningar, försöket omfattar. På detta sätt fås en statistisk serie

$$m_1, m_2, m_3, \dots, m_N,$$

som jag kallar en LEXIS'k serie.

Låt M_L och σ_L vara mediet och dispersionen i denna serie, så visar teorin att

$$(9) \quad M_L = sp_0$$

der

$$(10) \quad p_0 = \frac{p_1 + p_2 + p_3 + \dots + p_N}{N},$$

samt

$$(11) \quad \sigma_L^2 = sp_0q_0 + (s^2 - s) \sigma_p^2,$$

der

$$(12) \quad \sigma_p^2 = \frac{(p_1 - p_0)^2 + (p_2 - p_0)^2 + (p_3 - p_0)^2 + \dots + (p_N - p_0)^2}{N}$$

[29]. Ur dessa formler följa en del viktiga konsekvenser, af hvilka jag här måste inskränka mig till att framhålla följande:

1) *Mediet* i den LEXIS'ska serien är detsamma som i en BERNOULLI'sk serie med konstant sannolikhet p_0 . Kortligen $M_L = M_B$.

2) *Dispersionen* i en LEXIS'sk serie är *större* än dispersionen i nämnda BERNOULLI'ska serie. Kortligen $M_L > M_B$, der $M_B = \sqrt{sp_0q_0}$.

3) Kvoten $\sigma_L : \sigma_B$ är, för små s , obetydligt större än 1, men växer med s in infinitum (som kvadratroten ur s).

Den 3:dje af dessa konsekvenser (eller rättare det första momentet i 3) är först påpekad af BORTKEWITSCH och kallas af honom de små talens lag.

Korten $\sigma_L : \sigma_B$ — som jag skall kalla *det* LEXIS'ska *förhållandet* och beteckna med L — spelar en betydande roll i den praktiska statistiken. Jag får tillfälle att visa exempel härpå i det följande. LEXIS säger att en statistisk serie har *öfvernormal* dispersion, om $L > 1$, *normal* om $L = 1$ och *undernormal* om $L < 1$. En såsom ofvan definierad LEXIS'sk serie har enligt (11) alltid öfvernormal dispersion, under det att en POISSON'sk serie enligt (8) har undernormal dispersion. Vi skola finna att de flesta serier i den använda statistiken hafva öfvernormal dispersion.

[30]. Innan jag, i nästa kapitel, går att behandla några exempel hämtade från den använda statistiken, vill jag först illustrera LEXIS' teorem genom en experimentel serie, anordnad på liknande sätt som de föregående.

Med en vanlig kortlek gjordes 10 försök, hvartdera med 10 enkla dragningar, och det erhållna antalet svarta kort i hvarje försök noterades. Därefter gjordes 10 nya försök, hvartdera af dessa äfvenledes bestående af 10 dragningar, denna gång med en kortlek bestående af 25 svarta och 27 röda kort. Därefter 10 försök med 24 svarta och 28 röda kort o. s. v. Af de 270 försök som sålunda anställdes (till dess leken bestod af idel röda kort) utlager jag de 100 första, som gäfvö följande resultat.

¹ Såsom exempel på serier med undernormal dispersion kan anföras antalet tvillingsbörder i Sverige, med hela antalet födda som jämförelsetal.

Tab. 12.

Lexis'sk serie. Antal svarta kort i 10 dragningar.

Sannolikheten konstant inom hvarje försök, men varierande från ett försök till ett annat.

$$s = 10, N = 100, M_0 = 4.$$

$(x+1)^2$	m	x	$F(x)$	$xF(x)$	$x^2F(x)$	$(x+1)^2F(x)$	Kontroll
	1	-3	4	-12	+36	+16	+294
	2	-2	9	-18	+36	+9	+76
	3	-1	19	-19	+19	+0	+100
	4	0	21	0	0	+21	+470
	5	+1	23	+23	+23	+92	
	6	+2	10	+20	+40	+90	
	7	+3	12	+36	+108	+192	
	8	+4	2	+8	+32	+50	
Summa			100	+38	+294	+470	

Häraf erhålles $b = +0.38$, således

$$M = 4.38 \pm 0.167$$

$$\sigma^2 = 294 : 100 - b^2 = +2.796$$

så att

$$\sigma = +1.672 \pm 0.118$$

Medelsannolikheten (p_0) i alla försöken var

$$p_0 = 21.50 : 52 = 0.4135$$

och häraf erhöles

$$M_B = sp_0 = 4.135$$

$$\sigma_B = \sqrt{sp_0q_0} = 1.557.$$

Beräknas de LEXIS'ska värdena enligt (9) och (11), hvilket — med afseende på dispersionen — här ställer sig något omständigt, fås

$$M_L = 4.135,$$

$$\sigma_L = 1.643.$$

Öfverensstämmelsen mellan de observerade värdena och de LEXIS'ska är tillfredsställande. Jämföres de sistnämnda med de BERNOULLI'ska värdena, får man satserna 1) och 2) här ofvan bekräftade.

Det LEXIS'ska förhållandet (L) har värdet $L = 1.06$. Serien har alltså, fast högst obetydligt, öfvernormal dispersion.

Ordnas hela materialet i 27 försök, hvartdera omfattande 100 dragningar, erhålles en serie för hvilken $L = 3.82$. Dispersionen blir här i betydligt högre grad öfvernormal, i öfverensstämmelse med sats 3) af art. [29].

Till slut må anmärkas, att det genom en kombination af POISSON's och LEXIS' teorem är möjligt att teoretiskt reproducera hvilken gifven homograd statistisk serie som helst.

KAP. VII. Den observerade statistiska serien.

[31]. Antag såsom gifven en serie tal, uttryckande antalet nyfödda barn i ett visst land olika år. Låt $m_1, m_2, m_3, \dots, m_N$ vara dessa tal. Antag vidare, för enkelhets skull, att antalet invånare i detta land under den betraktade perioden varit oförändradt och lika med s . Då kunna förhållandena $m_1:s, m_2:s, m_3:s, \dots, m_N:s$ betraktas såsom observerade »sannolikheter» för ett barns födelse under de ifrågavarande åren. Denna identifikation af ett statistiskt förhållande med en matematisk sannolikhet är vid första påseende endast en analogi, som möjligen kan hafva mycket litet att göra med det observerade statistiska fenomenet, men en noggrannare pröfning visar den stora betydelsen för statistiken af en dylik tankegång.

Närmast ligger det att betrakta talen i den statistiska serien m_1, m_2, \dots, m_N såsom analoga med antalet »lyckliga fall» i N försök, hvartdera bestående af s dragningar (ur en kortlek), alla utförda med konstant sannolikhet p_0 , hvilken senare kan approximativt uttryckas genom det aritmetiska mediet af de empiriska sannolikheterna $m_1:s, m_2:s, \dots, m_N:s$. Dispersionen och andra karakteristika hos den observerade statistiska serien äro då gifna genom BERNOULLI's teorem. Grundläggarna af den matematiska statistiken betraktade en dylik identifikation af en statistisk serie med en BERNOULLI'sk såsom nästan axiomatisk. Så äfven LAPLACE, som därigenom blef förledd till oriktiga slutsatser bland annat rörande den af honom iscensatta folkräkningen i Frankrike.

Det är först efter LEXIS' uppträdande som man fått blicken

öppen för otillräckligheten i detta betraktelsesätt och kommit till en klarare insikt af de statistiska seriernas natur.

[32]. Jag skall i detta kapitel studera några exempel på statistiska serier, hämtade från Sveriges officiella statistik. Samtliga här anförda tal äro, så vidt ej annorlunda anmärkes, reducerade till en befolkning af 5 millioner människor, så att jämförelseantalet (s) är 5,000,000. Denna reduktion fordrar en liten korrektion, som kommer till betraktande i nästa kapitel. Den är emellertid i föreliggande exempel obetydlig och vi skola anta de meddelade talen såsom direkt observerade för en befolkning på 5,000,000 människor.

Tag först frågan om *antalet nyfödda barn* i Sverige under ett år. Ur *S. O. S.* (= Sveriges officiella statistik) åren 1881—1900 erhöles följande siffror. För fullständighetens skull utför jag i detta fall beräkningen af mediet och dispersionen i detalj.

Tab. 13.
Antalet (m) nyfödda barn i Sverige
(i jämna 10-tal).

$$s = 5,000,000, \quad N = 20, \quad M_0 = 140,000.$$

År	m	$m - M_0$		$(m - M_0)^2$
1881	145,230	+	5,230	27,352,900
82	146,640	+	6,640	44,089,600
83	144,320	+	4,320	18,662,400
84	149,360	+	9,360	87,609,600
85	146,600	+	6,600	43,560,000
86	148,270	+	8,270	68,392,900
87	148,020	+	8,020	64,320,400
88	143,680	+	3,680	13,542,400
89	138,300	—	1,700	2,890,000
90	139,600	—	400	160,000
91	141,070	+	1,070	1,144,900
92	134,830	—	5,170	26,728,900
93	136,540	—	3,460	11,971,600
94	134,840	—	5,160	26,625,600
95	136,820	—	3,180	10,112,400
96	135,330	—	4,670	21,808,900
97	132,750	—	7,250	52,562,500
98	134,820	—	5,180	26,832,400
1899	131,320	—	8,680	75,342,400
1900	134,460	—	5,540	30,691,600
Summa		+	53,190	654,401,400

Häraf fås

$$b = (+ 53190 - 50390) : 20 = 140,$$

$$M = M_0 + b = 140140,$$

$$\sigma^2 = 654\,401400 : 20 - b^2 = 32\,700470,$$

så att

$$\sigma = 5718.$$

Den empiriska födelsesannolikheten (p_0) är

$$p_0 = M : s = 0.02803, \text{ således är}$$

$$q_0 = 1 - p_0 = 0.97197$$

och den BERNOULLI'ska dispersionen

$$\sigma_B = \sqrt{s p_0 q_0} = 369.0. \quad (\text{Forts. nästa sida.})$$

Tab 14.

Statistiska serier ur Sveriges officiella statistik.

$$s = 5\,000\,000, \quad N = 25.$$

Ar	Dödsfall	Drunknade	Själfmord	Giftermål	Skilsmessor
1876	97,450	1,349	462	35,200	239
77	92,740	1,261	479	34,200	235
78	89,830	1,239	453	32,160	226
79	84,240	1,219	478	31,270	225
80	90,630	1,349	421	31,670	238
81	88,360	1,164	420	30,950	234
82	86,700	1,564	526	31,630	213
83	86,330	1,279	510	31,980	237
84	87,280	1,236	464	32,510	259
85	88,390	1,169	494	33,000	245
86	82,730	996	601	31,940	240
87	80,500	1,256	541	31,170	246
88	79,850	1,007	595	29,560	265
89	79,720	1,166	561	29,820	251
90	85,500	1,151	637	29,900	309
91	83,910	1,040	638	29,090	287
92	89,350	950	708	28,440	329
93	83,980	979	698	28,210	304
94	81,520	1,231	791	28,580	300
95	75,600	1,031	754	29,206	310
96	77,850	1,275	739	29,600	352
97	76,410	1,029	760	30,160	348
98	75,000	1,182	718	30,510	404
1899	87,970	1,133	774	31,100	380
1900	83,850	1,026	777	30,640	394

Den faktiskt observerade dispersionen (5718) är således mycket större än den BERNOULLI'ska. Födelse-serien är betydligt *öfver-normal*. Det LEXIS'ska förhållandet (L) har värdet

$$L = 5718 : 369.0 = 15.50.$$

[33]. Omstående tabell 14 hänför sig till antalet dödsfall, drunknade personer, själfmord, giftermål och skilsmessor under åren 1876—1900.

Värdena på mediet (M), dispersionen (σ), den BERNOULLI'ska dispersionen (σ_B) och det LEXIS'ska förhållandet (L) framgår af följande tabell:

Tab. 15.

	M	σ	σ_B	L
Dödsfall	84,630	5,427	288	18.81
Drunknade	1,171	140	34	4.10
Själfmord	600	124	24	5.08
Giftermål	30,900	1,707	175	9.74
Skilsmessor	281	55.5	17	3.31

I alla dessa fall finner man *öfvernormal* dispersion, mest framträdande i antalet dödsfall, minst — men dock betydande — i antalet skilsmessor.

[34]. Icke-öfvernormal dispersion är i själfva verket ytterst sällsynt i den tillämpade statistiken. Det klassiska exemplet på en serie, som vanligen anses ega *normal* dispersion, är *antalet nyfödda gossar* (med hela antalet nyfödda som jämförelsetal). Vi erhöilo i art. [8] ur observationer i Sverige 1883 och 1890:

$$s = 500, N = 576$$

$$M = 257.12, \sigma = 12.49$$

så att sannolikheten (p_0) för en goss-födelse var

$$p_0 = M : s = 0.51424.$$

Den motsvarande BERNOULLI'ska dispersionen är

$$\sigma_B = 11.18,$$

alltså något mindre än den observerade dispersionen (12.49). Det LEXIS'ska förhållandet är

$$L = 1.117.$$

Värdet på L afviker så litet från enheten, att man kan vara i tvifvelsmål om afvikelsen skall betraktas endast som tillfällig eller icke. För att afgöra detta, måste man känna medelfelet i L . Jag måste här förbigå formeln för detta medelfel, men meddelar resultatet i detta fall. Med utsatt medelfel kan L skrivas ¹

$$L = 1.117 \pm 0.033.$$

Då afvikelsen från enheten uppgår till mera än 3 gånger medelfelet, kan således äfven denna serie betraktas som, om ock i relativt ringa grad, öfvernormal.

Enligt LEXIS' teorem kunna vi alltså sluta att bestämmandet af de nyföddas kön ej kan fullt jämföras med ett lotterispel, utan att äfven här *yttre* inflytanden göra sig gällande.

För att bidraga till uppspårandet af dessa *yttre* inflytanden har jag ordnat materialet rörande gossfödelser dels efter tiden (efter månader och år), dels efter rummet (olika län). Det visar sig då att den förra indelningsgrunden (efter tiden) ger en normal — i ett fall t. o. m. en undernormal — serie, då däremot vid uppdelning efter olika län en öfvernormal statistisk serie erhålles. Man kan häraf sluta att sannolikheten för en gossfödelse ej, i väsentligare grad, växlar med tiden (så långt nämnda undersökning går) men väl med orten. Jag sluter häraf att proportionen mellan antalet nyfödda af olika kön är en *ras-karakter* — ordet *ras* tagen i vidsträcktaste mening.

[35]. Bland de få *undernormala* statistiska serier jag påträffat är antalet *tvillingsbörder* med antalet *enbörder* som jämförelsetal (i art. [33] användes som jämförelsetal hela folkmängden). Ur S. O. S. för år 1883 erhöll jag $L = 0.78 \pm 0.11$, genom att jämföra antalet tvillingsbörder i olika län. Medelfelet i L är för stort att utesluta möjligheten af en *tillfälligt* liten dispersion i antalet tvillingsbörder under detta år. Skulle det emellertid bekräftas, genom att begagna ett mera omfattande statistiskt material, att antalet tvillingsbörder bilda en serie med *undernormal* dispersion, så kan man häraf draga den slutsatsen att fluktuationerna i den *individuella* sannolikheten för en tvillingsbörd ha ett betydligt större inflytande

¹ På grund af de i nästa kapitel behandlade förhållandena kommer emellertid L att något minskas.

på dispersionen än de fluktuationer i denna sannolikhet, som här-
röra från olikheten i länens befolkningsförhållanden.

Det ligger för öfrigt i sakens natur, såsom man kan finna
genom en matematisk analys af Poisson's och Lexis' teorem, att
statistiska serier med undernormal dispersion äro betydligt svårare
att realisera än serier, för hvilka $L > 1$.

[36]. Vi funno i art. [32] att för nyfödda i allmänhet det
LEXIS'ska förhållandet hade värdet $L = 15.5$. Tagas i stället an-
talet *tvillingsbörder* i betraktande får man (med $M = 2015$, $\sigma = 95.2$,
 $\sigma_B = 44.9$) för L värdet 2.12. Alltså betydligt mindre L än för ny-
födda i allmänhet.

Detta antyder en svaghet hos det LEXIS'ska förhållandet såsom
mått på de störande inflytanden, för hvilka en statistisk företeelse
är utsatt. Uppenbart är nämligen att de förhållanden, som påverka
förändringar i sannolikheten för en födelse öfverhufvud, i ungefär
samma grad torde inverka på sannolikheten för en tvilling-födsel,
då däremot det LEXIS'ska förhållandet är 7 gånger så stort i ena
fallet som i det andra.

Denna olägenhet framkommer däraf att, såsom framgår af
LEXIS' teorem, talet L är beroende af p_0 (som är mindre för en
tvillings-börd än för en enkel-börd).

En annan olägenhet hos L , såsom mått på de »störande
krafterna», är att det varierar med jämförelsetalet (s). (Ungefär
som \sqrt{s}). Tar man exempelvis *antalet nyfödda i Lund* under åren
1882—1901, med $s = 16000$ invånare som jämförelsetal, finner man

$$M = 402, \sigma = 24.9, \sigma_B = 20.0,$$

samt

$$L = 1.24.$$

Födelsetalen i Lund bilda alltså en nära normal serie, då
däremot för Sverige i sin helhet man hade $L = 15.5$.

Men uppenbart är att de yttre störingarnas inflytande på
födelsetalen är tillnärmelsevis lika stort i Lund som i landet i
sin helhet.

[37]. På dessa grunder har jag i stället för, eller rättare vid
sidan af, det LEXIS'ska förhållandet definierat en storhet, som är
fri från nyssnämnda olägenheter, och därför är mera lämpad att

tjäna som mått på de yttre inflytandenas intensitet. Jag betecknar denna storhet med ρ och sätter

$$(1) \quad \rho = \frac{\sqrt{\sigma^2 - \sigma_B^2}}{M}.$$

Jag kallar 100ρ den statistiska seriens *störingskoefficient* («coefficient of disturbancy»). Se här dess värde — jämte medelfel — för några här omnämnda serier.

Tab. 16.

Värden för den statistiska störingskoefficienten.

			100 ρ
Själfmord	olika år ($s = 5,000,000$)		$20.33 \pm 2.91,$
Skilsmässor	d:o d:o		$18.81 \pm 2.70,$
Drunknade	d:o d:o		$11.62 \pm 1.67,$
Dödsfall	d:o d:o		$6.99 \pm 0.92,$
Giftermål	d:o d:o		$5.49 \pm 0.79,$
Födslar	d:o d:o		$4.07 \pm 0.66,$
Tvillingsbörder	d:o d:o		$4.17 \pm 0.68,$
Födslar i Lund	d:o ($s = 16,000$)		$3.67 \pm 0.59,$
Gossfödslar, olika län	($s = 12,000$)		$0.95 \pm 0.14.$

Vi finna här bekräftadt, hvad vi förut anticiperat, att de yttre störingarna inverka lika starkt på tvillingsbörder som på enbörder, och lika starkt, ungefär, på antalet födslar i Lund som på antalet födslar i hela riket ¹.

Mest perturberade äro antalen själfmord och antalen skilsmessor, minst antalen gossfödslar (olika län). Med hänsyn tagen till medelfelet i störingskoefficienten böra emellertid äfven i sistnämnda fall störande inflytelser anses förefintliga.

[38]. Sedan på detta sätt tillvaron af störande inflytanden på den statistiska serien har blifvit konstaterad, är det statistikerns uppgift att söka komma orsaken till dessa störingar på spåret. Den allmänna metoden härför ges genom *korrelationsteorin*, som skall behandlas i andra delen af denna resumé.

Man kan emellertid, enbart genom betraktande af den *föreliggande* statistiska serien, komma till vissa slutsatser rörande

¹) Att ρ för giftermålsfrekvensen ej är betydligt större än för födelsefrekvensen tyder på att *eventuellt* samma störande inflytanden, åtminstone delvis, inverka på båda dessa fenomen. Ett resonnemang som emellertid ej får generaliseras.

naturen af de störande inflytanden, för hvilka det behandlade statistiska föremålet är utsatt.

Enligt LEXIS' teorem uppstå dessa störingar därigenom att sannolikheten för händelsens inträffande ändras från det ena »försöket» till det andra (i föreliggande fall från det ena året till det andra). Dessa förändringar, *för så vidt de äro regelbundna*, kunna matematiskt sedt uppdelas i 2 stora hufvudgrupper: *sekulära* och *periodiska* förändringar¹. De sistnämndas bestämmande är för- enadt med afsevärda svårigheter — åtminstone då periodens, eller periodernas, längd är obekant — däremot kunna de sekulära förändringarna i grundsannolikheterna relativt lätt bestämmas.

[39]. Antag att grundsannolikheterna (p_1, p_2, \dots, p_s) kontinuerligt ökas (eller minskas) med samma belopp $s\beta$ från försök till försök (ex. från år till år). Elementen i den statistiska serien komma då i genomsnitt att ökas (eller minskas) med beloppet $s\beta$ från det ena försöket till det därpå följande, om s är det (konstanta) jämförelsetalet. Teorin visar att kvantiteten $s\beta$ då kan beräknas ur formeln

$$(2) \quad s\beta = \frac{12}{N(N^2 - 1)} \sum \left(k - \frac{N+1}{2} \right) (m_k - M).$$

[40]. Såsom exempel på användningen af denna formel skola vi beräkna den sekulära tillökningen i antalet själfmord i Sverige ur de i Tab. 14 angifna siffrorna. (Se tabell 17 å nästa sida).

Som i detta fall

$$\frac{N(N^2 - 1)}{12} = 1,300$$

fås

$$s\beta = 21,125 : 1,300 = 16.25,$$

så att följaktligen antalet själfmord i Sverige under ifrågavarande tid i genomsnitt ökas med 16.25 fall (per 5 millioner innevånare)².

¹ Af LEXIS kallade *evolutoriska* (mera generelt *symptomatiska*) och *periodiska* (mera generelt *oscillatoriska*) förändringar. *Theorie der Massenersch.* s. 33.

² Om de yttre störingarna hufvudsakligen hafva en sekulär karaktär, har jag visat att β genom en enkel formel approximativt kan beräknas ur störingskoefficienten (ρ).

Tab. 17.

Beräkning af den sekulära årliga tillökningen i antalet själfmord i Sverige.

$$s = 5,000,000, N = 25, M = 600.$$

År	k	m_k	$m_k - M$	$k - \frac{N+1}{2}$	$\left(k - \frac{N+1}{2}\right)(m_k - M)$
1876	1	462	— 138	— 12	+ 1,656
77	2	479	— 121	— 11	+ 1,331
78	3	453	— 147	— 10	+ 1,470
79	4	478	— 122	— 9	+ 1,098
80	5	421	— 179	— 8	+ 1,432
81	6	420	— 180	— 7	+ 1,260
82	7	526	— 74	— 6	+ 444
83	8	510	— 90	— 5	+ 450
84	9	464	— 136	— 4	+ 544
85	10	494	— 106	— 3	+ 318
86	11	601	+ 1	— 2	— 2
87	12	541	— 59	— 1	+ 59
88	13	595	— 5	0	0
89	14	561	— 39	+ 1	— 39
90	15	637	+ 37	+ 2	+ 74
91	16	638	+ 38	+ 3	+ 114
92	17	708	+ 108	+ 4	+ 432
93	18	698	+ 98	+ 5	+ 490
94	19	791	+ 191	+ 6	+ 1,146
95	20	754	+ 154	+ 7	+ 1,078
96	21	739	+ 139	+ 8	+ 1,112
97	22	760	+ 160	+ 9	+ 1,440
98	23	718	+ 118	+ 10	+ 1,180
1899	24	774	+ 174	+ 11	+ 1,914
1900	25	777	+ 177	+ 12	+ 2,124
Summa					+ 21,125

[41]. Sedan den sekulära förskjutningen i elementen har blifvit bestämd, kan dess inverkan på elementen elimineras från den statistiska serien och en ny serie härledas, som är fri från sekulära inflytanden. Härur kunna nu lättare — än ur den ursprungliga statistiska serien — de periodiska (eller mera generellt de oscillatoriska = ej regelbundna) variationerna i grundsannolikheterna studeras och bestämmas.

Har man lyckats att bestämma de sekulära och periodiska inflytandenas matematiska karaktär, är härmed ett viktigt steg

taget till uppsökandet af de främmande faktorer, som »störande» inverka på det föreliggande statistiska objektet. Det närmare bestämmandet af dessa faktorer sker, så som nämnt, med tillhjälp af korrelationsteorin.

KAP. VIII. Den reducerade statistiska serien.

[42]. Låt

$$(1) \quad m_1, m_2, m_3, \dots, m_N$$

vara en gifven statistisk serie med *jämförelsetalen*

$$s_1, s_2, s_3, \dots, s_N$$

resp. Om nu elementen i (1) multipliceras resp. med $s:s_1, s:s_2, s:s_3, \dots, s:s_N$ erhålles en ny serie

$$(2) \quad \frac{s}{s_1} m_1, \frac{s}{s_2} m_2, \frac{s}{s_3} m_3, \dots, \frac{s}{s_N} m_N$$

som kallas *den reducerade* (eller den till s reducerade) *statistiska serien*.

Vi skola jämföra (2) med den serie, man skulle hafva erhållit om s hade varit det konstanta jämförelsetalet för alla elementen. Ponera att man då hade fått serien

$$(3) \quad m_1', m_2', m_3', \dots, m_N'.$$

Kalla medelfelet och dispersionen för (2) M och σ och för (3) M' och σ' .

Om fenomenet i fråga följer de enkla BERNOLLI'ska lagarna, kan man bevisa att man har

$$(4) \quad \begin{aligned} M &= M', \\ \sigma &= f_1 \sigma' = f_1 \sqrt{spq}, \end{aligned}$$

der

$$(4^*) \quad f_1 = \sqrt{\frac{1}{N} \left(\frac{s}{s_1} + \frac{s}{s_2} + \frac{s}{s_3} + \dots + \frac{s}{s_N} \right)}.$$

Under det att mediet för de båda serierna (2) och (3) således (i medeltal) kommer att sammanfalla, så är dispersionen i allmänhet olika.

Formeln (4) ger oss den BERNOULLI'ska *dispersionen* för den reducerade statistiska serien (2). De värden på σ_B , som vi användt i föregående kapitel (då jämförelsetalen varierat från ett försök till ett annat), måste alltså multipliceras med faktorn f_1 , för att gifva det riktiga värdet på den BERNOULLI'ska dispersionen.

Jämförelsetalet s , till hvilket den officiella statistikens siffror blifvit reducerade, har emellertid i dessa fall med afsikt blifvit valdt så att *reduktionsfaktorn* f_1 endast obetydligt afviker från enheten.

Vi finna af (4*) att f_1 har värdet *ett*, om s är valdt så att

$$\frac{1}{s} = \frac{1}{N} \left(\frac{1}{s_1} + \frac{1}{s_2} + \frac{1}{s_3} + \dots + \frac{1}{s_N} \right),$$

d. v. s. om s är lika med det s. k. *harmoniska* mediet af jämförelsetalen $s_1, s_2, s_3, \dots, s_N$. Med afseende på detta harmoniska medium vet man, att det visserligen *alltid är mindre än det aritmetiska mediet* af samma kvantiteter, men dess afvikelse från det aritmetiska mediet är i allmänhet obetydlig. Praktiskt sedt kunna vi säga, att reduktionsfaktorn f_1 är nära *ett*, om s har ett värde nära det aritmetiska mediet af jämförelsetalen $s_1, s_2, s_3, \dots, s_N$. På detta sätt har s valts i de exempel från den officiella statistiken, som behandlas i föregående kapitel.

[43] Tagas exempelvis de statistiska serierna öfver antalet dödsfall, drunknade etc. i art. [33] för åren 1876—1900, så hafva de i S. O. S. gifna talen blifvit reducerade till en befolkning af 5,000,000 (= s) människor, under det att den faktiska folkmängden (s_k) varierar mellan 4,430,000 och 5,136,000. Af tabell 18 å nästa sida finner man att

$$\sum \frac{s}{s_k} = 26.318,$$

och således är

$$f_1 = \sqrt[3]{26.318 : 25} = \sqrt[3]{1.0527} = 1.0260,$$

med hvilket tal alltså man skall multiplicera \sqrt{spq} för att få den BERNOULLI'ska dispersionen. De LEXIS'ska koefficienterna i tab. 15 skola följaktligen minskas i samma proportion (h. e. divideras med 1.026). Seriernas öfvernormala dispersion kommer emellertid ej härigenom att nämnvärdt minskas.

Tab. 18.
s = 5,000,000

År	s _k	S : s _k
1876	4,130,000	1.129
77	4,485,000	1.115
78	4,532,000	1.103
79	4,579,000	1.092
80	4,566,000	1.095
81	4,572,000	1.094
82	4,579,000	1.092
83	4,604,000	1.086
84	4,644,000	1.077
85	4,683,000	1.068
86	4,717,000	1.060
87	4,738,000	1.055
88	4,748,000	1.053
89	4,774,000	1.047
90	4,785,000	1.045
91	4,803,000	1.041
92	4,807,000	1.040
93	4,824,000	1.036
94	4,873,000	1.026
95	4,919,000	1.016
96	4,963,000	1.007
97	5,010,000	0.998
98	5,063,000	0.988
1899	5,097,000	0.981
1900	5,136,000	0.974
Summa		26.318

[44]. Det är emellertid ingalunda nödvändigt att en gifven statistisk serie af element med växlande jämförelsetal skola reduceras så att f_1 blir nära ett (ehuru detta ofta har vissa fördelar). Den reducerade seriens jämförelsetal (s) kan väljas huru man behagar. Om den reducerade seriens dispersion på vanligt sätt beräknas, och därefter jämföres med den BERNOULLI'ska dispersionen, beräknad enligt formeln

$$(5) \quad \sigma_B = f_1 \sqrt{spq},$$

så erhålles sedan det LEXIS'ska förhållandet (L) och störingskoefficienten (ρ) enligt formlerna i föregående kapitel. Såsom exempel skall jag beräkna antalet tvillingsbörder på 1,000 enbörder ur S. O. S. år 1883.

Den reducerade seriens element återfinnas i 5:te kolumnen af tabellen i nästa sida. De ange antalet tvillingsbörder per 1,000 enbörder ur observationer i Sveriges 25 län (Gotland är här icke undantaget). Den reducerade seriens karakteristikor (M och σ) äro

$$M = M_0 + b = 14 + 16.2 : 25 = 14.65,$$

$$\sigma = \sqrt{85.3 : 25 - b^2} = \sqrt{2.990} = 1.73.$$

Vidare får man för reduktionsfaktorn f_1 värdet

$$f_1 = \sqrt{5.758 : 25} = \sqrt{0.2303} = 0.480.$$

För att kunna beräkna den BERNOULLI'ska dispersionen behöfva vi ännu känna »sannolikheten» (p) för en tvillingsbörd, som enligt tab. 19 är

$$p = M : s = 14.65 : 1,000 = 0.01465.$$

Tab. 19.

Reducerad serie. Antal tvillingsbörder på 1,000 enbörder olika län.

$$s_k = \text{antal enbörder, } m_k = \text{antal tvillingbörder, } m'_k = \frac{s}{s_k} m_k$$

$$s = 1,000, N = 25, M_0 = 14.$$

k	s_k	m_k	$s : s_k$	m'_k	$m'_k - M_0$	$(m'_k - M_0)^2$
1	6,251	82	0.160	13.1	— 0.9	0.8
2	4,280	62	0.234	14.5	+ 0.5	0.2
3	3,328	48	0.300	14.4	+ 0.4	0.2
4	4,205	64	0.238	15.2	+ 1.2	1.4
5	7,038	98	0.142	13.9	— 0.1	0.0
6	5,650	77	0.177	13.6	— 0.4	0.2
7	4,895	71	0.204	14.5	+ 0.5	0.2
8	6,276	84	0.159	13.4	— 0.6	0.4
9	1,060	21	0.943	19.8	+ 5.8	33.6
10	4,340	62	0.230	14.3	+ 0.3	0.1
11	6,291	98	0.159	15.6	+ 1.6	2.6
12	10,023	168	0.100	16.8	+ 2.8	7.8
13	3,668	65	0.272	17.7	+ 3.7	13.7
14	7,886	106	0.127	13.5	— 0.5	0.2
15	7,201	114	0.139	15.8	+ 1.8	3.2
16	6,824	98	0.147	14.4	+ 0.4	0.2
17	6,563	94	0.152	14.3	+ 0.3	0.1
18	5,039	75	0.198	14.9	+ 0.9	0.8
19	3,788	56	0.264	14.8	+ 0.8	0.6
20	5,639	87	0.177	15.4	+ 1.4	2.0
21	6,131	82	0.163	13.4	— 0.6	0.4
22	6,308	87	0.159	13.8	— 0.2	0.0
23	2,883	29	0.347	10.1	— 3.9	15.2
24	3,748	57	0.267	15.2	+ 1.2	1.4
25	3,334	46	0.300	13.8	— 0.2	0.0
			5.758		+ 16.2	+ 85.8

Enligt formel (5) får man nu

$$\sigma_n = 0.480 \sqrt{1,000 \times 0.01465 \times 0.98535} = 1.824.$$

Det LEXIS'ska förhållandet (L) får således värdet

$$L = 1.73 : 1.82 \approx 0.95 \pm 0.14,$$

där jag älfven angifvit medelfelet i L . Dispersionen är under-normal, men tämligen osäkert bestämd. Vi skola här nedan finna en säkrare metod att beräkna densamma.

[45]. Den reducerade statistiska serien (2) har — såsom representant för en *direkt* observerad serie med jämförelsetalet s — en lätt i ögonen fallande svaghet. Antag att man ur en kortlek gör

ena gången $s_1 = 10,000$, andra gången $s_2 = 100$ dragningar samt erhåller resp. m_1 och m_2 svarta kort. Vill man härur *beräkna* huru stort antal svarta kort, man skulle erhålla i $s = 1,000$ dragningar, så får man resp. värdena

$$\frac{s}{s_1} m_1 \text{ och } \frac{s}{s_2} m_2.$$

Men uppenbarligen äro dessa båda värdena ej lika tillförlitliga. Medelfelet i det senare är i själfva verket 10 gånger så stort som i det förra. I serien (2) komma emellertid alla element, vare sig de äro reducerade från en observation med stort eller litet jämförelsetal, att i samma samma grad inverka på beräkningen af M och σ .

[46]. Man föranledes härigenom att betrakta en serie sammansatt på följande sätt:

$$(6) \quad \begin{array}{ccccccc} \text{Elementet} & \frac{s}{s_1} m_1 & \text{upprepas} & s_1 & \text{gånger,} & & \\ & & & & & & \\ & \frac{s}{s_2} m_2 & & s_2 & & & \\ & & & & & & \\ & \frac{s}{s_3} m_3 & & s_3 & & & \\ & & & & & & \\ & \dots\dots\dots & & & & & \\ & \frac{s}{s_N} m_N & & s_N & & & \end{array}$$

Man erhåller på detta sätt en serie med $s_1 + s_2 + s_3 + \dots + s_N$ element, hvilken serie skall kallas *den reducerade och afvägda statistiska serien* och till skillnad härifrån kan man kalla serien (2) *den enkelt reducerade serien*. Låt M_1 och σ_1 beteckna mediet och dispersionen för den sistnämnda, M_2 och σ_2 för den förra, så gäller följande satser:

- 1) I genomsnitt har man $M_1 = M_2$;
 - 2) Medelfelet i M_1 är i genomsnitt större än medelfelet i M_2 .
- För numerisk beräkning af M_2 och σ_2 har man formlerna:

$$(7) \quad M_2 = \frac{\sum s_k m_k}{\sum s_k};$$

$$(8) \quad \sigma_2 = f_2 \sqrt{\frac{1}{N} \sum \frac{s}{s_k} (m_k - p_0 s_k)^2},$$

der p_0 är gifven genom (11) och

$$(9) \quad f_2 = \sqrt{\frac{sN}{\sum s_k}}.$$

Man kan bevisa att f_1 (i formel (4*)) alltid är mindre än f_2 .

Mest bekvämt ställer det sig emellertid att beräkna σ_2 ur den *genomsnittliga afvikelsen* ϑ , för hvilken man har formeln

$$(10) \quad \vartheta = f_2^2 \frac{1}{N} \sum |m_k - p_0 s_k|,$$

der

$$(11) \quad p_0 = \sum m_k : \sum s_k = M : s$$

och som vanligt $|m_k - p_0 s_k|$ betyder, att differenserna mellan m_k och $p_0 s_k$ alla skola tagas *positiva*. Sedan är

$$(11^*) \quad \sigma_2 = 1.2533 \vartheta.$$

Det är anmärkningsvärdt, såsom framgår af formlerna (7) och (10), att såväl mediet som dispersionen för den reducerade och afvägda serien kunna erhållas *direkt ur den observerade serien*

$$m_1, m_2, m_3, \dots, m_N$$

utan att man härur behöfver först bilda den reducerade serien. Beräkningen af den reducerade och afvägda seriens karakteristikor ställer sig härigenom mycket enkel.

[47]. Såsom exempel på användningen af dessa formler skall jag taga samma serie, som i art. [44] behandlades som enkelt reducerad serie.

Man får ur 2:dra och 3:dje kolumnen i tabellen å omstående sida enligt (11)

$$p_0 = 1931 : 132\,649 = 0.01456,$$

som är relativa sannolikheten för en tvillingsbörd. Multipliceras p_0 med talen s_k erhållas talen i den 4:de kolumnen. Man får vidare

$$M_2 = 1000 \ p_0 = 14.56$$

samt

$$f_2 = \sqrt{\frac{25 \times 1000}{132\,649}} = 0.4341$$

Tab. 20.

Reducerad och afvägd serie.

Antal tvillingsbörder på 1,000 enbörder olika län.

s_k = antal enbörder, m_k = antal tvillingsbörder.

$s = 1,000$, $N = 25$.

k	s_k	m_k	$p_0 s_k$	$ m_k - p_0 s_k $
1	6,251	82	91.0	9.0
2	4,280	62	62.3	0.3
3	3,328	48	48.5	0.5
4	4,205	64	61.2	2.8
5	7,038	98	102.5	4.5
6	5,650	77	82.3	5.3
7	4,895	71	71.3	0.3
8	6,276	84	91.4	7.4
9	1,060	21	15.4	5.6
10	4,340	62	63.2	1.2
11	6,291	98	91.6	6.4
12	10,023	168	145.9	22.1
13	3,668	65	53.4	11.6
14	7,886	106	114.8	8.8
15	7,201	114	104.8	9.2
16	6,824	98	99.4	1.4
17	6,563	94	95.6	1.6
18	5,039	75	73.4	1.6
19	3,788	56	55.2	0.8
20	5,639	87	82.1	4.9
21	6,131	82	89.3	7.3
22	6,308	87	91.8	4.8
23	2,883	29	42.0	13.0
24	3,748	57	54.6	2.4
25	3,334	46	48.5	2.5
Summa	132,649	1,931		135.3

och enligt (10)

$$\vartheta = (0.4341)^2 \times 135.3 : 25$$

$$= 1.020$$

så att enligt (11*)

$$\sigma_2 = 1.278.$$

En jämförelse med resultatet rörande samma serie i art. [44] visar att medierna något så när öfverensstämma och att $\sigma_2 < \sigma_1$.

[48]. Den BERNOULLI'ska dispersionen för den reducerade och afvägda serien erhålles ur formeln

$$(12) \quad \sigma_B = f_2 \sqrt{s p_0 q_0}.$$

således i föreliggande exempel

$$\sigma_B = 0.4341 \sqrt{1000 \times 0.01456 \times 0.98544} = 1.644$$

så att det LEXIS'ska förhållandet har värdet

$$L = 1.278 : 1.644 = 0.777,$$

som jag förut citerat i art. [35].

[49]. För medelfelet i M_2 erhålles värdet

$$E(M_2) = \frac{\sigma_2}{\sqrt{N}} = \frac{1.278}{\sqrt{25}} = 0.256,$$

då däremot den enkelt reducerade seriens aritmetiska medium M_1 (beräknadt i art. [44]) har medelfelet

$$E(M_1) = \frac{\sigma_1}{\sqrt{N}} = \frac{1.73}{\sqrt{25}} = 0.346,$$

så att, i öfverensstämmelse med teorin, M_2 är tillförlitligare än M_1 .

[50]. Såsom man af ofvanstående exempel finner, är den reducerade och afvägda serien bekväm att använda vid numerisk räkning. Summorna Σs_k och Σm_k äro (och voro det redan på SÜSSMILCH's dagar) vanligen angifna i statistiska sammanställningar, och härmed är en god del af räkningen undanstökad.

Icke desto mindre torde den *enkelt* reducerade serien vara att föredraga, om

1) Reduktionsfaktorn f_1 (eller f_2) är nära lika med enheten, och om

2) Antalet element är så stort att klassindelning bör företagas.

Vidare bör anmärkas att den reducerade och afvägda seriens teoretiska förträfflighet endast är bevisad för serier med normal (eller nära normal) dispersion. För serier med öfvernormal dispersion — och sådana äro ju de flesta serier i den tillämpade statistiken — kunna mera noggranna karakteristikor härledas, ehuru äfven för den reducerade och afvägda serien gör goda tjänster. Vare sig den enkelt reducerade eller den afvägda serien användes, gör man emellertid i sådana fall klokt i att ej utgå från element med alltför mycket afvikande jämförelsetal (s_k).

AFDELNING II.

Heterograd eller kvalitativ statistik.

KAP. IX. Inledning.

[51]. I de föregående kapitlen har jag behandlat de två första karaktäristikorna — mediet och dispersionen — hos en homograd statistisk serie, visat huru deras numeriska värden kunna härledas ur den statistiska seriens element samt genom exempel, hämtade från den officiella statistiken, illustrerat den betydelse de af BERNOULLI, POISSON och LEXIS härledda teoremen ega för tolkningen af de erhållna värdena för karaktäristikorna.

Ett väsentligt resultat af vår undersökning har varit, att vi satts i stånd att skaffa oss ett mått på de »yttre» inflytanden, som »störande» inverka på det statistiska fenomenet i fråga på ett sådant sätt, att variationerna i det numeriska värdet af den observerade statistiska seriens element i allmänhet ej följa samma enkla lagar, som gälla för af slumpen bestämda drag af kort ur en kortlek eller andra liknande experiment, som äro underkastade de enkla BERNOULLI'ska sannolikhetslagarna.

För fullföljandet af vår behandling af den homograda statistiken hade vi nu närmast att

1) undersöka de högre karaktäristikorna hos homograda statistiska serier; samt

2) att behandla sammanhanget mellan *samtidigt* föreliggande homograda statistiska serier (= korrelationsteorin för homograda kvantiteter).

Af utrymmesskäl kommer jag emellertid att behandla dessa båda frågor, likasom det därmed sammanhängande problemet om frekvenskurvor, *samtidigt* för båda afdelningarna af statistiken. Denna sammanslagning låter genomföra sig, sedan det LEXIS'ska teoremet och den reducerade seriens egenskaper, hvilka endast hafva sin tillämpning inom den homograda statistiken, i det föregående blifvit behandlade. Jag skall emellertid i det följande påpeka några punkter, där den homograda statistiska serien fordrar en särskild behandling.

[52]. Låt oss, innan vi gå vidare, betrakta ett exempel på en heterograd statistisk serie. Jag väljer uppgifterna på nederbörden i Lund under åren 1889—1908.

Tab. 21.

Nederbörden i Lund.

$$N = 20, M_0 = 600.$$

x = nederbörden under året i millimeter.

Ar	x	$x - M_0$	$(x - M_0)^2$
1889	567	— 33	1,100
90	594	— 6	0
91	720	+ 120	14,400
92	615	+ 15	200
93	625	+ 25	600
94	724	+ 124	15,400
95	673	+ 73	5,300
96	703	+ 103	10,600
97	648	+ 48	2,300
98	728	+ 128	16,400
1899	511	— 89	7,900
1900	661	+ 61	3,700
01	597	— 3	0
02	541	— 59	3,500
03	663	+ 63	4,000
04	563	— 37	1,400
05	607	+ 7	0
06	576	— 24	600
07	530	— 70	4,900
08	717	+ 117	13,700
Summa		+ 884 — 321	106,000

Siffrorna i andra kolumnen af tab. ange nederbörden i millimeter för hvart och ett af åren 1889—1908. Hvarje sådan siffra

bildar ett element af den statistiska serien. Hela antalet (N) af element är 20¹.

Medeltalet och dispersionen i serien beräknas på precis samma sätt, som motsvarande karaktäristikor för en homograd serie. Man väljer ett provisoriskt medium (M_0), här taget till 600, bildar talen $x - M_0$ och $(x - M_0)^2$ och tager summorna. Vid beräkningen af $(x - M_0)^2$ är det, med hänsyn tagen till det ringa antalet element, tillräckligt att afrunda kvadraterna till jämna hundratal. Man får nu, enligt föreskrifterna i de föregående kapitlen,

$$b = (884 - 321) : 20 = + 28.2,$$

$$M = 600 + b = 628.2,$$

$$\sigma = \sqrt{106,000 : 20 - (28.2)^2} = 67.1.$$

Beräknas medelfelen enligt formlerna i Kap. IV, fås

$$M = 628.2 \pm 15.0,$$

$$\sigma = 67.1 \pm 10.6.$$

Skulle antalet (N) af element vara stort, bör en indelning af elementen i klasser företagas. Förfaringssättet härför, äfvensom beräkningen af karaktäristikorna, är precis detsamma som i Kap. III finnes angifvet för en homograd statistisk serie. Differensen mellan de båda slagen af serier ligger på annat håll.

[53]. Under det att i den homograda statistiken det sätt, på hvilket elementen i den statistiska serien gruppera sig kring mediet kunde på ett fullt tillfredsställande sätt förklaras och be-
lysas genom BERNOULLI'S, POISSONS och LEXIS' teorem, står saken på ett helt annat basis, då frågan är om heterograda statistiska serier. Inga *matematiska* argument tillåta en att förutsäga exempelvis medelafvikelserna i temperaturen i Lund under maj månad och inga *aprioriska* resonnemang förslå för att uppskatta, ens tillnärmelsevis, dispersionen i en statistisk serie öfver längden af

¹ Man må lägga märke till att en uppgift, som ej får saknas när fråga är om *homograda* statistiska serier, nämligen *jämförelsetalet* (s), här felas. Man kan i själfva verket aldrig ange något »jämförelsetal», då frågan är om heterograda element.

fullvuxna män (af en viss ras). Det är icke blott icke möjligt att göra sådana aprioriska uppskattningar af dispersionen (eller de andra karaktäristikorna) i en heterograd serie, utan det synes till och med tvifvelaktigt, huruvida elementen i en serie af heterograda individer öfverhufvudtaget alls gruppera sig enligt någon lagbunden norm, som är åtkomlig genom enkla matematiska formler.

Erfarenheten har emellertid visat att detta är fallet. Man har i själfva verket funnit att en statistisk serie af *heterograda* individer har väsentligen samma egenskaper som en liknande serie af *homograda* element. Hufvudsakliga skilnaden är att, under det att den sistnämndas karaktäristikor — med större eller mindre grad af approximation — kunna förutberäknas ur några enkla teorem ur den matematiska sannolikhetskalkylen, så lämnar dessa oss helt och hållet i sticket, då frågan är om en serie af heterograda individer.

Man blir här tvungen att gripa till mera invecklade förklaringsgrunder. Första steget är att uppsöka någon tillräckligt allmän hypotes, som skulle kunna vara i stånd att förklara, huru den afvikelse, som en individ inom populationen företer med afseende på den egenskap, som är föremål för undersökning, kan tänkas hafva uppkommit. Den hypotes, som jag lagt till grund för min framställning¹, är att *hvarje individuel afvikelse betraktas såsom en summa af en hel mängd, visserligen okända, men små kvantiteter, som kallas elementarfel*.

[54]. Betrakta exempelvis kroppslängden hos en population af vuxna män. Om alla män inom populationen kunde antas ega identiskt liknande förfäder, om de erhållit precis samma uppfostran, samma föda, varit utsatta för samma klimatiska inflytanden, om alla andra omständigheter, som skulle kunna haft något inflytande på människans kroppslängd, varit identiskt de samma för alla män inom populationen, så måste man dra den slutsatsen, att kroppslängden hos alla dess män skulle hafva varit den samma, lika säkert som verkan är bestämd af sin orsak. Olik-

¹ Hypotesen som sådan är icke ny, utan framställdes, om ock i något speciellare form, redan år 1837 af HAGEN, som härur härledde den s. k. GAUSS'ska fellagen.

heterna i härstämning¹, i uppfostran, i föda etc. kunna här betraktas som lika många *felkällor* med afseende på dessa mäns kroppslängd. Hvarje felkälla orsakar ett positivt eller negativt *elementarfel* i längden. Genom en addition af alla dessa små kvantiteter uppstår den resulterande afvikningen i en individs kroppslängd från den ideala längd, som alla skulle hafva haft, om de varit utsatta för identiskt samma inflytanden. Tydligt måste antalet felkällor betraktas såsom mycket stort eller oändligt.

[55]. Att ur hypotesen om elementarfel härleda de lagar, som råda öfver fördelningen af elementen i en heterograd statistisk serie, är en uppgift, som faller inom den matematiska sannolikhetskalkylens område. Att utan matematiska deduktioner ge en föreställning om den tankegång, som härvid får följas, är ingalunda lätt och jag ämnar ej håller här göra något försök härpå. Jag får inskränka mig till att omnämna att det är LAPLACE, som först visat huru ett dylikt problem kan lösas, äfven om han ej fört analysen så långt, som erforderligt är för att de allmänna lagarna skola komma till synes. I de två uppsatser, som omnämnas i inledningen till denna resumé, har jag dragit ut konsekvenserna ur LAPLACE's teori och därvid funnit de allmänna former, under hvilka heterograda statistiska serier, förutsatt att de kunna förklaras ur hypotesen om elementarfel, alltid kunna subsumeras.

[56]. Med afseende på den terminologi, som här kommer till användning, torde ett par anmärkningar böra förutsändas. Antag att elementen äro ordnade i klasser. Låt x vara *klassnumret* och y *antalet element* tillhörande klassen med numret x . Det är då möjligt, ur nämnda teori, erhålla ett matematiskt uttryck (en formel) mellan y och x sådant, att y kan analytiskt beräknas för hvarje värde på x . Detta uttryck kallas en *frekvens-ekvation*. Om x och y *grafiskt* konstrueras, i det x betecknar abscissan och y ordinatan, så uppstår hvad man kallar en *frekvenskurva*.

Det visar sig nu, att dessa frekvenskurvor (frekvensfunktio-

¹ Hvad som här, kort och godt, kallats »härstämning» innesluter naturligen en oändlig massa felkällor, som det är öfverflödigt att här söka närmare gruppera.

ner) uppträda i tvänne olika former, som jag kallat frekvenskurvor (frekvensfunktioner) af *typ A* resp. af *typ B*.

Jag skall i Kap. XI och XII redogöra för några egenskaper hos dessa typer. Om de högre karaktäristikorna äro små, närma sig frekvenskurvorna af *typ A* den s. k. GAUSS'iska felkurvan, som — under namn af *normalkurvan* — skall studeras i följande kapitel.

KAP. X. Den normala frekvenskurvan.

[57]. Vi funno i tredje kapitlet att *dispersionen* (σ) kunde tjäna till att belysa det sätt, på hvilket elementen i en statistisk serie äro ordnade omkring mediet (M). Vi påpekade *dels* att antalet element i serien, belägna mellan gränserna $M - \sigma$ och $M + \sigma$, ungefärligen uppgår till $\frac{2}{3}$ af hela antalet element och *dels* att hela antalet element i regel ligger mellan gränserna $M - 3\sigma$ och $M + 3\sigma$. Elementen ligga således tydligen mycket tätare i närheten af mediet än annorstädes och vi kunna af den andra af dessa satser sluta till att antalet element raskt aftager, då man aflägsnar sig från mediet.

Äro de högre karaktäristikorna små, hvilket i detta kapitel förutsätts, kan man emellertid ännu mera i detalj förutsäga, huru elementen i serien äro fördelade omkring mediet.

Vi skola här alltid antaga att elementen äro ordnade i klasser. Låt w vara *klassbredden*, låt vidare x vara klassnumret och y beteckna antalet element tillhörande klassen x , så sker den *normala* fördelningen af elementen enligt den enkla lagen

$$(1) \quad Y = \frac{Nw}{\sigma \sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-b)^2 w^2}{2\sigma^2}}.$$

medelst hvilken formel ¹ det teoretiska antalet (y) element tillhörande klassen x kan beräknas.

Formel (1) är ekvationen för *normalkurvan* (= den GAUSS'iska felkurvan).

[58]. Vid den grafiska framställningen af normalkurvan är det lämpligt att välja enheterna (skalan) för x - och y -koordina-

¹ Här är $bw = M - M_0$, så att b (men *icke* σ) är uttryckt i klassbredden som enhet.

terna på ett sådant sätt, att alla normalkurvor blifva direkt med hvarandra jämförliga. Detta ernås genom införande af *normalkoordinater* X och Y , definierade genom ekvationerna ¹

$$(2) \quad X = \frac{(x - b)w}{\sigma},$$

$$Y = \frac{5\sigma}{Nw} y,$$

hvarigenom ekvationen för normalkurvan antar formen

$$(3) \quad Y = 5\varphi_0(X),$$

där $-1/2 X^2$

$$(4) \quad \varphi_0(X) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2} X^2}.$$

Funktionen $\varphi_0(X)$ kallas *sannolikhetsfunktionen*. Dess värde finnes angifvet i efterföljande tabell.

Tab. 22.

Tabell öfver sannolikhetsfunktionen.

X	$\varphi_0(X)$	X	$\varphi_0(X)$	X	$\varphi_0(X)$	X	$\varphi_0(X)$
0.0	0.399	1.0	0.242	2.0	0.054	3.0	0.004
0.1	0.397	1.1	0.218	2.1	0.044	3.1	0.003
0.2	0.391	1.2	0.194	2.2	0.036	3.2	0.002
0.3	0.381	1.3	0.171	2.3	0.028	3.3	0.002
0.4	0.368	1.4	0.150	2.4	0.022	3.4	0.001
0.5	0.352	1.5	0.130	2.5	0.018	3.5	0.001
0.6	0.333	1.6	0.111	2.6	0.014	3.6	0.001
0.7	0.312	1.7	0.094	2.7	0.010		
0.8	0.290	1.8	0.079	2.8	0.008		
0.9	0.266	1.9	0.066	2.9	0.006		

När man vill jämföra en iakttagen statistisk serie med normalkurvan, har man att — sedan seriens karaktäristikor först

¹ Enheten för X -koordinaterna blir härigenom *dispersionen*. Y -koordinaterna hafva blifvit multiplicerade med en godtyckligt vald faktor (5), för att man skall sättas i tillfälle, att vid uppritandet af kurvan (å vanligt rutadt papper) använda *samma* skala i båda koordinaterna. Origo ligger i mediet.

blifvit beräknade — härleda värdet på normalkoordinaterna medelst formlerna (2), i hvilka man då har att i stället för y insätta det observerade antalet element tillhörande klassen x . Detta observerande antal skall här såsom förut betecknas med $F(x)$. Om man först, med användning af tab. 22 och formel (3), ritar upp normalkurvan på ett rutadt papper (hålst bör man ha tryckta normalkurvor), så är beräkningen af normalkoordinaterna och deras införande på diagrammet några minuters verk. Jag råder mina läsare att själfva utföra en dylik konstruktion, som är lätt och behaglig att utföra och dessutom lämnar en konkret föreställning om det sätt, på hvilket elementen i en statistisk serie äro fördelade. Här, såsom öfverhufvud taget vid statistiska räkningar, böra kalkylerna hålst utföras med *räknemaskin*. För min del använder jag mig vanligen af ODHNER's maskin (förd i marknaden af en tysk firma under namnet »Brunsviga»), men ännu bättre är att skaffa sig en verklig multiplikationsmaskin (såsom t. ex. »Millionär»), som emellertid ställer sig relativt dyr i inköp.

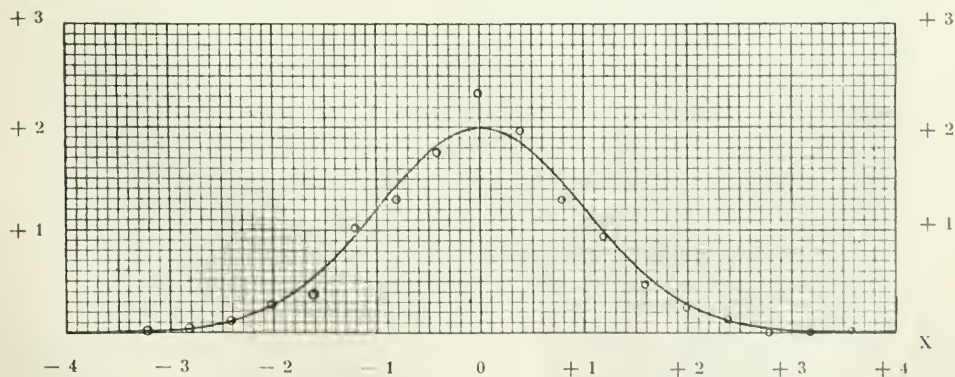
[59]. Såsom exempel vill jag först behandla en serie ur den homograde statistiken och väljer då samma serie, som förut flere

Antalet nyfödda gossar på 500 flickor.

1883 o. 1890 i Sverige.

Fig. 1.

Y



gångerna fått tjäna till illustration af de statistiska satserna, nämligen antalet gossar på 500 nyfödda barn i Sverige (olika månader

och län). Serien finnes, ordnad i klasser, i tab. 5, och därur äro talen i de två första kolumnerna af vidstående tabell 23 tagna. Beräkningen af b och σ finnes på samma ställe. Medelst formlerna (2) beräknas nu normalkoordinaterna för hvarje klass och motsvarande punkt angifves på diagrammet genom en liten cirkel.

Antal gossar på 500 flickor.

Tab. 23.

$N = 576$, $w = 5$

$b = +0.024$, $\sigma = 12.49$

x	$F(x)$	X	Y
— 11	1	— 4.41	0.02
— 10	0	— 4.01	0.00
— 9	0	— 3.61	0.00
— 8	1	— 3.21	0.02
— 7	2	— 2.81	0.04
— 6	5	— 2.41	0.11
— 5	13	— 2.01	0.28
— 4	18	— 1.61	0.39
— 3	47	— 1.21	1.02
— 2	60	— 0.81	1.30
— 1	81	— 0.41	1.76
0	108	— 0.01	2.34
+ 1	91	+ 0.39	1.97
+ 2	60	+ 0.79	1.30
+ 3	44	+ 1.19	0.95
+ 4	22	+ 1.59	0.48
+ 5	16	+ 1.99	0.35
+ 6	6	+ 2.39	0.13
+ 7	0	+ 2.79	0.00
+ 8	0	+ 3.19	0.00
+ 9	1	+ 3.59	0.02

Såsom man finner, följa observationerna lämligen bra normalkurvan, som är angifven genom den kontinuerligt löpande linien. Största afvikelsen förekommer för $x = 0$, så att antalet gossar på 500 nyfödda barn håller sig något oftare i närheten af mediet (257) än man skulle vänta enligt den normala frekvenskurvan. Man lägger vidare märke till att afvikelserna från normalkurvan ej förete någon bestämd systematisk gång. Afvikelserna kunna, i det stora hela, betraktas som *tillfälliga*. Antalet observationer är ej tillräckligt stort, för att man med säkerhet skall kunna afgöra om frekvenskurvan för detta statistika föremål afviker från den normala formen.

[60]. Såsom exempel på en *heterograd* statistisk serie väljer jag *graviditetsperioden hos kor* enligt iakttagelser vid Alnarps landbruks-

institut, hvilka välvilligt ställts till mitt förflögande. Graviditetstiden räknas från den dag, betäckningen ägde rum, till kalfvens födelse. Medelvärde för denna period befanns vara 278.15 dagar, med en dispersion af 5.35 dagar¹. Antalet registrerade fall uppgick till 393.

¹ Med angifvande af medelfelen i bestämningarna har man alltså $M = 278.15 \pm 0.27$, $\sigma = 5.35 \pm 0.19$.

Vi finna att antalet element i de olika klasserna äfven här ordna sig i öfverensstämmelse med normalkurvan. $N=393$, $w=2$ dagar, $M_0=277.5$. Afvikelserna äro något större än i förra exemplet, antagligen beroende på det ringare antalet element, men de hafva, i det stora hela, en tillfällig karaktär, och vi äro ej, med stöd af det föreliggande materialet, berättigade att afgöra om och på hvad sätt frekvenskurvan för graviditetsperioden hos kor afviker från den normala formen.

[61]. Ju större antal element den statistiska serien omfattar, desto mera regelbundna äro afvikelserna från den normala formen. I de allra flesta fall blir också öfverensstämmelse med normalkurvan bättre ju flera elementen äro. Detta gäller naturligen först och främst i sådana fall, där

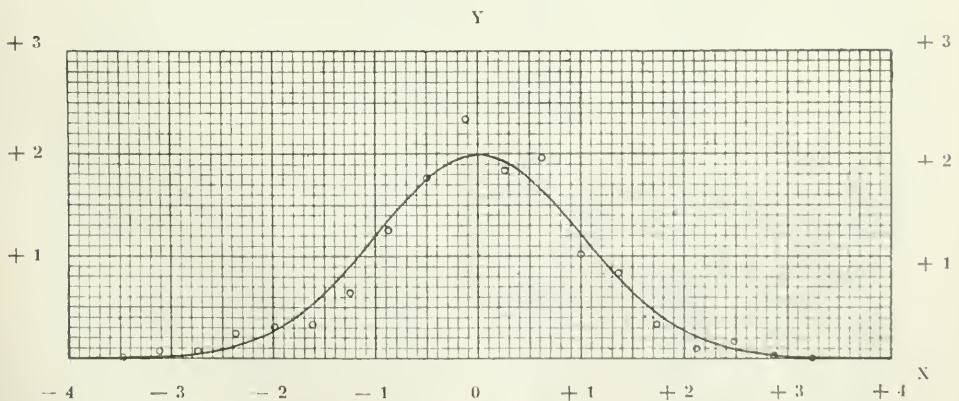
Tab. 24.

Graviditetsperioden hos kor.
 $\tau=2.676 w$, $b=+0.333$

x	$F(x)$	X	Y
-8	2	-3.11	0.07
-7	2	-2.74	0.07
-6	7	-2.37	0.24
-5	9	-1.99	0.31
-4	10	-1.62	0.34
-3	19	-1.25	0.65
-2	37	-0.87	1.26
-1	52	-0.50	1.77
0	69	-0.12	2.35
+1	54	+0.25	1.84
+2	58	+0.62	1.97
+3	30	+1.00	1.02
+4	25	+1.37	0.85
+5	10	+1.74	0.34
+6	3	+2.12	0.10
+7	5	+2.49	0.17
+8	1	+2.87	0.03

Graviditetsperioden hos kor.

Fig. 2.

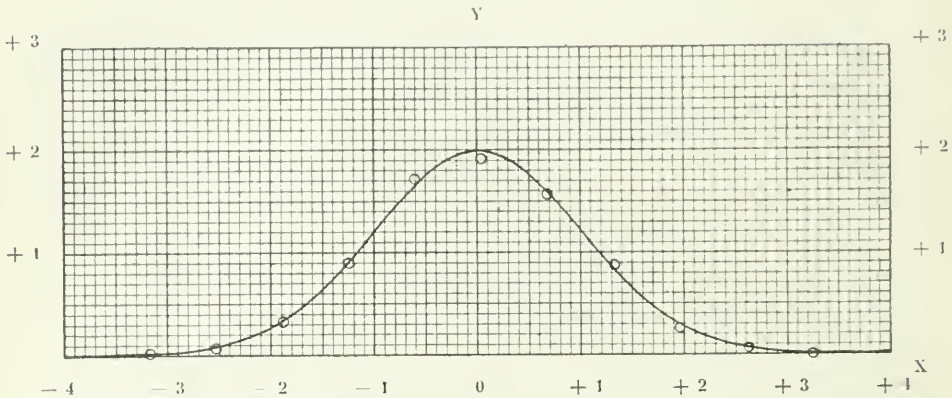


man har anledning att antaga att fenomenet i fråga följer de enkla BERNOULLI'ska sannolikhetslagarna. Tages exempelvis serien i

tab. 10 med 1,000 element (antalet svarta kort i 10 dragningar) får man följande diagram.

Antalet svarta kort i 10 dragningar.

Fig. 3.



Anslutningen till normalkurvan är här så godt som fullständig. Skulle man i stället hafva tagit serien i tab. 9 (antalet svarta kort i 50 dragningar), som endast omfattar 200 dragningar, skulle man hafva erhållit betydligt större afvikelser från normalkurvan. Uppenbarligen måste dessa afvikelser, i detta fall, betraktas såsom varande af helt och hållet *tillfällig* natur.

KAP. XI. Frekvenskurvor af typ A.

[62]. Vi hafva i föregående kapitel genom några exempel sökt visa huru statistiska serier af heterograda och homograda element mera eller mindre närma sig en viss form af frekvensfördelning, som, grafiskt framställd, kallades en normalkurva. Vi hafva vidare funnit att afvikelser från denna form förekomma, som i många fall hafva en rent tillfällig karaktär och variera från en serie till en annan öfver samma statistiska föremål. I andra fall, isynnerhet i statistiska serier omfattande ett stort antal (låtom oss säga öfver 1,000) element, äro likväl afvikelserna af en regelbunden och systematisk karaktär, pekande hän på frekvens-

kurvor af en form afvikande från den »normala». Jag skall i detta kapitel ange några egenskaper hos dessa frekvenskurvor.

Såsom i föregående kapitel antages, att elementen äro ordnade i *klasser*. Vidare ponera vi att man, enligt formlerna (2) i föregående kapitel, har infört *normalkoordinater* X och Y i stället för klassnumren (x) och frekvensen ($F(x)$).

Den allmänna ekvationen för *frekvenskurvor af typ A* är då

$$(1) \quad \frac{1}{5} Y = \varphi_{0(x)} + \beta_3 \varphi_0^{III} + \beta_4 \varphi_0^{IV} + \beta_5 \varphi_0^V + \dots,$$

där $\varphi_0(X)$, såsom förut, betecknar den s. k. sannolikhetsfunktionen och φ_0^{III} , φ_0^{IV} etc. denna funktions derivator. De två första af dessa finnas tabulerade i min afhandling »Researches into the theory of probability», dessutom äro de 5:te och 6:te derivatorna tabulerade i den engelska framställning af statistiken, af hvilken dessa grunddrag är en resumé.

Jag lämnar här följande utdrag ur dessa tabeller, hvilket i många fall förslår för en grafisk konstruktion af frekvenskurvan.

Tab. 25.

X	$\varphi_0^{(X)}$	φ_0^{III}	φ_0^{IV}
— 3.5	+ 0.004	+ 0.142	+ 0.347
— 3.0	+ 0.022	+ 0.399	+ 0.665
— 2.5	+ 0.088	+ 0.712	+ 0.400
— 2.0	+ 0.270	+ 0.540	— 1.350
— 1.5	+ 0.648	— 0.728	— 3.521
— 1.0	+ 1.210	— 2.420	— 2.420
— 0.5	+ 1.760	— 2.420	+ 2.750
+ 0.0	+ 1.994	+ 0.000	+ 5.984
+ 0.5	+ 1.760	+ 2.420	+ 2.750
+ 1.0	+ 1.210	+ 2.420	— 2.420
+ 1.5	+ 0.648	+ 0.728	— 3.521
+ 2.0	+ 0.270	— 0.540	— 1.350
+ 2.5	+ 0.088	— 0.712	+ 0.400
+ 3.0	+ 0.022	— 0.399	+ 0.665
+ 3.5	+ 0.004	— 0.142	+ 0.347

Om talen i den 3:dje kolumnen multipliceras med β_3 och talen i den 4:de kolumnen multipliceras med β_4 och summan af

produkterna lägges till talen i den andra kolumnen, erhållas de teoretiska normala Y -koordinaterna. Genom att förena de på detta sätt erhållna punkterna fås den *teoretiska* frekvenskurvan. Den *observerade* frekvenskurvan fås genom att för hvarje klass beräkna normalkoordinaterna enligt formlerna (2) i föregående kapitel.

[63]. Koefficienterna $\beta_3, \beta_4, \beta_5$ etc. kunna, tillsammans med M och σ , betraktas som *karaktäristikorna* för den gifna frekvenskurvan. Af praktiska skäl är det emellertid att föredraga att något modifiera definitionen på dessa karaktäristikor (se nästa artikel).

Beräkningen af koefficienterna $\beta_3, \beta_4, \beta_5$ etc. ur den gifna statistiska serien kan visserligen utföras efter rent elementära metoder, men är dock för omständlig att lämpligen kunna finna plats här. Jag hänvisar intresserade läsare till min förut citerade afhandling »Researches etc.» i »Meddelanden från Lunds observatorium» serie II N:r 4 (1906), där fullständigt genomfördt räkneskema med vederbörligt kontrollsystem finnes meddeladt. Hela beräkningen tar, för en icke särskildt tränad räknare, ungefär en timme i anspråk.

[64]. Om antalet element i den statistiska serien ej är exceptionellt stort, är det i allmänhet tillfyllest att beräkna koefficienterna β_3 och β_4 . De karaktäristikor, som äro bestämda af dessa båda koefficienter kallas *snedheten* (betecknad med S) och *excessen* (betecknad med E), hvilka definieras genom relationerna

$$(2) \quad S = 3\beta_3,$$

$$E = 3\beta_4.$$

Snedheten S — äfven kallar dissymmetrikoefficienten — ger, såsom namnet antyder, åt frekvenskurvan en »sned» (»skew») form, så att elementen ej längre, såsom vid normalkurvan äro symmetriskt fördelade omkring mediet. Det finnes, om *snedheten* är *positiv*, flere element $\left(\frac{2}{3} SN\right)$ större än mediet är mindre än det samma, och tvärtom, i fall *snedheten* är negativ. Frekvenskurvans högsta punkt, som svarar mot det mått på egenskapen (om det är en heterograd serie), omkring hvilket elementen hopa sig tätast, sammanfalla ej längre med mediet utan ligger på afståndet

Så från detta, åt det positiva eller negativa hållet alltefter tecknet på S . Det aritmetiska mediet ger ej längre det *sannolikaste* värdet på egenskapen, hvilket däremot sammanfaller med det värde, som svarar mot frekvenskurvans högsta punkt.

Excessen, E , bibehåller frekvenskurvans symmetriska form, men förändrar den genom normalkurvan bestämda fördelningen af elementen på de olika klasserna. Är excessen *positiv*, så finnas flere element i närheten af mediet än vid en normal fördelning. Frekvenskurvan höjer sig på midten (alltså omkring mediet) öfver normalkurvan (häraf namnet »*excess*»), och definitionen på excessen är så vald, att denna höjning är lika med normalkurvans höjd multiplicerad med E .

Tillsammans komma snedheten och excessen att ge åt frekvenskurvan de mest skiftade former, som likväl alla mera eller mindre påminna om normalkurvan, så länge nämnda karaktäristikor (S och E) äro små. Jag skall i de följande artiklarna ge ett par exempel på dylika frekvenskurvor.

[65]. Som första exempel väljer jag en serie af 12,000 mätningar af bredden på en viss art af *bruna bönor* (*Phaseolus vulgaris*), som välvilligt blifvit ställda till mitt förfogande af prof. JOHANSEN¹ i Köpenhamn, vid hvars biologiska laboratorium mätningarna blifvit utförda.

Beräknas först mediet och dispersionen enligt metoderna i Kap. II och III erhållas:

$$b = -1.253, \sigma = +2.482 \text{ } w$$

så att

$$M = 8.512 \text{ mm.}, \sigma = 0.620 \text{ mm.}$$

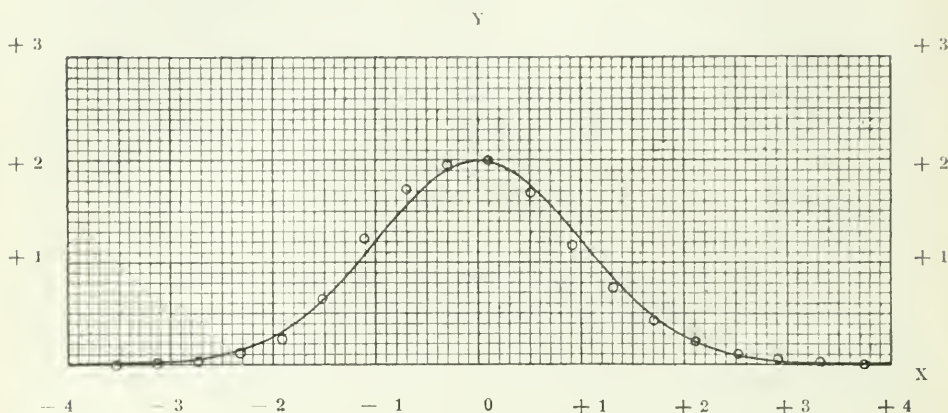
Medelst formlerna (2) i föregående kapitel härledas häraf de värden på normalkoordinaterna, som finnas angifna i tabellen å nästa sida.

¹ Jag använder tillfället att här på det varmaste rekommendera den förträffliga framställning af den biologiska statistiken, som denne framstående forskare gifvit i sina nyligen utgifna föreläsningar öfver »Die Elemente der exakten Erblichkeitslehre.»

Motsvarande punkter på den observerade frekvenskurvan äro på nedanstående diagram angifna genom små cirkclar.

Bredden af bönor af Phaseolus vulgaris.

Fig. 4.



Tab. 26.

Bredden af bruna bönor.

$N = 12,000$, $w = 0.25$ mm.

$M_0 = 8.825$.

x	$F(x)$	X	Y
— 10	3	— 3.53	0.00
— 9	5	— 3.12	0.00
— 8	24	— 2.72	0.02
— 7	103	— 2.32	0.11
— 6	239	— 1.91	0.25
— 5	624	— 1.51	0.64
— 4	1,187	— 1.11	1.23
— 3	1,650	— 0.70	1.71
— 2	1,883	— 0.30	1.95
— 1	1,930	+ 0.10	2.00
0	1,638	+ 0.50	1.69
+ 1	1,130	+ 0.91	1.17
+ 2	737	+ 1.31	0.76
+ 3	427	+ 1.71	0.44
+ 4	221	+ 2.12	0.23
+ 5	110	+ 2.52	0.11
+ 6	57	+ 2.92	0.06
+ 7	24	+ 3.33	0.02
+ 8	6	+ 3.73	0.01
+ 9	2	+ 4.13	0.00

Man kunde vid första blicken vara böjd att betrakta öfverensstämelsen med normalkurvan såsom högst förträfflig. En närmare granskning (som visserligen något försvåras därigenom att frekvenskurvan här endast kan reproduceras i ganska litet format) visar emellertid, att de *tillfälliga* (hit och dit löpande) afvikelserna visserligen i detta fall kunna sägas vara försvinnande små, men att det tydligen existerar en utpräglad systematisk gång i observationernas afvikelse från kurvan. De observerade Y -koordinaterna äro först (jag ponerar att man följer kurvan från vänster till höger) mindre än normalkurvans y -koordinater, därpå bli de — från $X = -1.5$ till $X = +0.3$ något större än dessa koordinater, från $X = +0.3$ till $X = +2.0$ bli de återigen mindre,

för att slutligen för högre X -värdena något öfverskrida normalkurvan.

Vi finna att de observerade punkterna mycket noga bestämma en kurva, väl skild från den normala. I öfverensstämmelse med våra förut gifna definitioner på S och E kunna vi också, utan vidare kalkyl, säga, att den observerade frekvenskurvan tydligen har en liten *negativ snedhet* och en, likaledes liten, *positiv excess*.

Detta bekräftas också, om de numeriska värdena på S och E beräknas. Man finner i själfva verket

$$S = - 0.141, \quad E = + 0.030.$$

Frekvenskurvans toppunkt ligger följaktligen 0.14σ i negativ riktning från mediet, och antalet element i mediets omedelbara närhet är 3 % större än vid normal fördelning.

[66]. Jag har vid föregående tillfälle påpekat nödvändigheten af att känna osäkerheten i de erhållna värdena för mediet och dispersionen, och detta är, om möjligt, ännu viktigare, då frågan är om snedheten och excessen.

För sådana frekvenskurvor, som endast obetydligt afvika från den normala formen, äro medelfelen i S och E gifna genom formlerna

$$(3) \quad \begin{aligned} \epsilon(S) &= \frac{1.9325}{\sqrt{N}}, \\ \epsilon(E) &= \frac{0.6124}{\sqrt{N}}. \end{aligned}$$

I föreliggande exempel (där $N = 12,000$) fås alltså, med ut-satt medelfel,

$$S = - 0.141 \pm 0.018,$$

$$E = + 0.030 \pm 0.006.$$

Vi kunna af dessa formler sluta till att de värden, vi erhållit på snedheten och excessen i detta fall, icke kunna betraktas som tillfälliga afvikelser från en normal frekvenskurva, utan att frekvenskurvan för bredden på ifrågakvarande bruna bönor verk-

ligen afviker från normalformen i den riktning, som angifves af S och E .

Om den *teoretiska* frekvenskurvan framställles med tillhjälp af ofvanstående värden på S och E (under användning af tab. 25), skulle man finna att öfverensstämmelsen med de observerade värdena i detta fall är så fullständig, att afvikelserna ej skulle märkas i den skala fig. 4 är uppritad.

[67]. I sitt år 1902 utgifna arbete »*Antropologia suecica*» hafva professorerna RETZIUS och FÜRST studerat den svenska beväringen under åren 1897 och 1898 från statistisk antropologisk synpunkt¹. Från detta arbete uttager jag följande tal, som hänföra sig till *hufvud-index* för 22,505 svenska beväringar år 1897.

Klassbredden (w) är tagen till två hela index, det proviso-riska mediet är förlagdt till $M_0 = 77.5$. Af de observerade frekvenserna ($F(x)$) härleda vi

$$b = -0.721, \sigma = +1.544$$

båda uttrycka i klassbredden som enhet.

Tab. 27.

Följaktligen blir (i index-enheter)

Hufvud-index för svenska beväringar.

$$M = 77.5 - 1.442 = 76.058 \pm 0.021,$$

$$N = 22,505, w = 2$$

$$\sigma = 3.088 \pm 0.015,$$

$$M_0 = 77.5$$

x	$F(x)$	X	Y
-6	12	-3.42	0.00
-5	87	-2.77	0.03
-4	510	-2.12	0.18
-3	1,952	-1.48	0.67
-2	4,346	-0.83	1.49
-1	6,039	-0.18	2.07
0	5,050	+0.47	1.73
+1	2,822	+1.11	0.97
+2	1,172	+1.76	0.40
+3	377	+2.41	0.13
+4	94	+3.06	0.03
+5	31	+3.71	0.01
+6	13	+4.35	0.00

där äfven medelfelen blifvit utsatta.

Ur b , w och σ erhållas de värden på normalkoordinaterna, som finnas angifna i 3:dje och 4:de kolumnen af vidstående tabell. De motsvarande punkterna finnas angifna å nedanstående figur jämförda med *normalkurvan*. Genom ett resonnemang liknande det, vi förde i föregående exempel kunna vi af denna figur sluta att frekvenskurvan äfven här måste äga en negativ snedhet och en

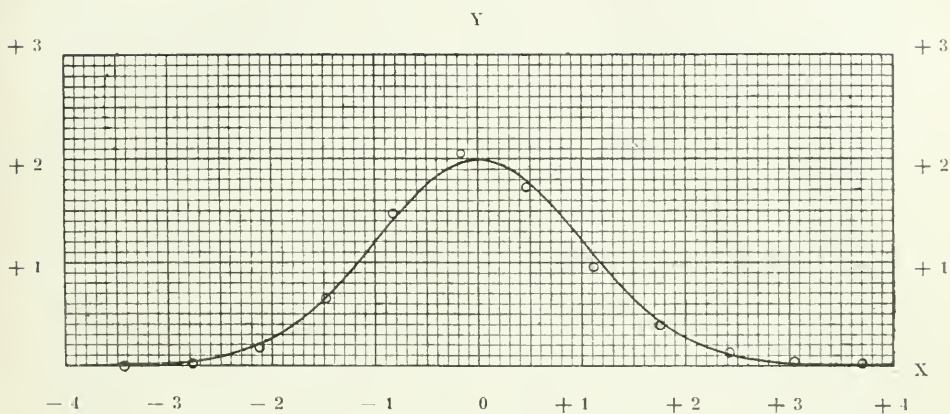
¹ Det är att beklaga att detta omfattande material icke har blifvit underkastadt en rationel bearbetning i enlighet med den moderna matematiska statistikens fordringar. En enda karaktäristika, nämligen mediet,

positiv excess. En numerisk beräkning af karaktäristikorna ger i själfva verket

$$S = -0.121 \pm 0.013,$$

$$E = +0.045 \pm 0.004,$$

Fig. 5.



Uppritas med tillhjälp af dessa värden den teoretiska frekvenskurvan, finner man öfverensstämmelsen med observationerna vara så godt som fullständig.

[68]. Vi hafva funnit, genom de anförda exemplen, att frekvenskurvans form i väsentlig grad sammanhänger med antalet element i den gifna statistiska serien. Ett statistiskt föremål, som för exempelvis $N=1,000$ ger upphof till en nära normal frekvenskurva, kan för mindre N , låtom oss säga $N=200$, ge en frekvenskurva med betydande snedhet och excess. Uppenbarligen äro i sådant fall de värden, som erhållas för S och E ur serier med små värden på N , icke något uttryck för några väsentliga egenskaper hos det behandlade statistiska föremålet. Skulle man, på måfå, utvälja 200 andra individer af samma statistiska föremål, skulle man erhålla frekvenskurvor med helt annan snedhet och excess.

linnes beräknad för de olika egenskaperna. Korrelationsundersökningar saknas eller äro endast ofullständigt genomförda. Primärlistorna finnas emellertid ännu i behåll.

Man inser häraf vikten af att alltid, vid beräkning af S och E samtidigt ange *deras medelfel*. Endast med deras tillhjälp blir det möjligt att afgöra, om en föreliggande frekvenskurvas afvikelse från normalformen skall betraktas som *tillfällig* eller icke. Vi finna af (3), att medelfelen i S och E endast bero af N (i händelse den »verkliga» frekvenskurvan obetydligt afviker från normalformen) och därför lätt kunna beräknas. Såsom en praktisk regel (från hvilken likväl viktiga undantag finnas) kan man uppställa den satsen, att det *i allmänhet ej lönar sig att beräkna de högre karaktäristikorna för en statistisk serie, om elementens antal (N) är lägre än 1,000*. Det är emellertid alltid medelfelen, som ange i hvad mån de erhållna värdena för snedheten och excessen kunna anses vara tillförlitliga eller icke.

[69]. En fråga, om hvilken diskussionen ännu knappast kan sägas vara öppnad, är huru man skall tolka en frekvenskurvas avvikelser från den normala formen. Att tolkningen ytterst sammanhänger med de elementära felkällornas beskaffenhet, är uppenbart. Men svårigheten ligger däri att lösningen af problemet är *mångtydig*, ja t. o. m. oändligt många lösningar finnas. Det blir därför nödvändigt att på något rationellt sätt klassificera dessa oändligt många möjligheter, och någon dylik klassifikation har ännu ej ens försökts.

Om man, med bibehållande af QUETELETS terminologi, kallar ett statistiskt föremål karakteriseradt af *normal* frekvenskurva en *typ*, så kan man i allmänhet säga att ett statistiskt föremål med *icke-normal* frekvenskurva (alltså med bestämd snedhet, excess etc.) kan betraktas som *sammansatt af flere typer*.

Ponera exempelvis att längden hos 14-åriga skolgossar i Sverige konstituerar en viss *typ* och att detta äfven är fallet med längden hos 15-åriga skolgossar. Skulle man nu bilda ett statistiskt föremål sålunda att man, på måfå, uttogo 1,000 14-åriga och 1,000 15-åriga skolgossar, så skulle frekvenskurvan för dessa 2,000 individer ej längre vara normal. Snedheten skulle visserligen vara noll, men frekvenskurvan skulle äga en *negativ excess*. Om antalet individer från båda åldersklassorna ej vore lika stort, skulle äfven en mera eller mindre märkbar *snedhet* uppstå.

Eller, för att taga ett annat exempel, ponera att de 1.000 14-åriga skolgossarne hade *samma* medellängd som 1,000 på måfå utvalda 15-åriga *skolflickor*. Sökte man nu frekvenskurvan för dessa 2,000 individer, så skulle det visa sig att denna ägde en *positiv* excess, under det att snedheten vore noll.

Hvarje statistiskt föremål, som utgör en blandning af ett större eller mindre antal typer, kommer på detta sätt i allmänhet att äga en frekvenskurva af *icke*-normal form. Man kan häraf förstå att normalkurvan (den Gauss'ska kurvan) bör vara icke regel utan *undantag* inom statistiken. Om emellertid, åtminstone då antalet element i serierna är stort, förhållandet synes vara att frekvenskurvorna *endast obetydligt* afvika från den normala formen, så beror detta ingalunda därpå att de statistiska föremålen i regel skulle bestå endast af ett fåtal underordnade typer. Tvärtom torde man i allmänhet kunna påstå att detta förhållande sammanhänger därmed, att antalet sådana typer är så stort.

Om man på en eller annan grund *vet* att en viss frekvenskurva har uppstått genom addition af *tvänne* normalkurvor (typer), så kan man af karaktäristikorna för den gifna frekvenskurvan beräkna mediet och dispersionen för dessa underordnade typer. Lösningen af detta problem gafs af PEARSON i den första af de afhandlingar, som bilda hans brillanta serie öfver »Mathematical contributions to the theory of evolution». Undantagsvis kan lösningen också finnas, då det statistiska föremålet är sammansatt af tre eller flere typer.

KAP. XII. Frekvenskurvor af typ B.

[68]. Så ofta en frekvenskurvas uppkomst kan förklaras genom en summation af elementarfel, måste den resulterande frekvenskurvan vara antingen af »typ A» diskuterad i föregående kapitel, eller ock alternativt antaga den form, som jag kallat *frekvenskurvan af typ B*, som vi skola i korthet betrakta i detta kapitel.

Ekvationen för en frekvenskurva af typ B är, likasom fallet var med kurvorna af typ A, framställd genom en oändlig serie af termer, af hvilka den första blifvit framställd af Poisson och

sedermera af BORTKEWITSCH blifvit tillämpad på en del statistiska problem. Den allmänna ekvationen för dessa kurvor, härledd ur hypotesen om elementarfel, gafs först af mig i min afhandling »Über die zweite Form des Fehlergesetzes» (1905).

Med afseende på dessa kurvors genesis, måste jag hänvisa till min mera fullständiga framställning. Det må här påpekas, att denna typ hufvudsakligen, om ock ej uteslutande, uppträder, då egenskapen i fråga är till sin intensitet vid något värde på egenskapen *diskontinuerligt begränsad*, så att på ena sidan om detta gränsvärde *inga* individer förekomma, som ega denna egenskap, under det att på andra sidan om samma gränsvärde, och omedelbart intill detta, egenskapen uppträder hos ett flertal individer inom populationen.

Skulle man exempelvis vilja bestämma frekvenskurvan för antalet röstberättigade vid politiska val i Sverige enligt de *gamla* bestämmelserna, enligt hvilka ingen med en inkomst mindre än 800 kr. egde rösträtt, så hade vi tydligen att göra med ett sådant fall, der egenskapen (här *rösträtten*) är diskontinuerligt begränsad. Under 800 kronors inkomst förekom *ingen* individ med rösträtt, men omedelbart öfver, låtom oss säga mellan 800 och 900 kronors inkomst, funnos en hel del röstberättigade, som enligt dessa bestämmelser, ordnade efter inkomst, skulle höra till typ *B*. Äfven frekvenskurvan för de röstberättigade enligt den nya bestämmelsen kommer, på grund af bevillningsfria afdrag m. m., att bli af typ *B*.

Det är väl att märka, att de båda typerna ej äro skarpt skilda från hvarandra, utan att i allmänhet öfvergångsformer finnas, som man allt efter behag, praktiskt taget åtminstone, kan räkna alternativt till den ena eller andra typen.

[59]. Inom den homograda statistiken är elementens storlek alltid diskontinuerligt begränsad af värdet noll. Intet element kan finnas till hvilket mindre än ingen individ hör. Följaktligen kommer, *i allmänhet taget*, homograda serier med element bestående af ett mycket ringa antal individer att ega frekvenskurvor af typ *B*. Man kan därför med afseende på *homograda* statistiska serier kalla typ *B* för de *sällsynta händelsernas frekvenskurva*.

På denna grund kommer frekvenskurvan öfver antalet *åsk-dagar* i Sverige under en månad (se art. [61] nedan att vara af typ *B*, under det att antalet *regndagar*, som ej äro så sällsynta som regndagarna, ge en frekvenskurva af typ *A*. Frekvenskurvan för antalet gossar på 500 nyfödda barn tillhör typ *A*, då däremot antalet dödfödda oäkta gossar ger en frekvenskurva af typ *B*.

[60]. Den serie, som ger ekvationen för en frekvenskurva af typ *A*, fortskrider — såsom vi sett i art. [62] efter differentiering af normalfunktionen φ_0 . Ekvationen för en frekvenskurva af typ *B* kan på liknande sätt framställas såsom en serie, som emellertid fortskrider efter *diffrensena* af en viss funktion $\psi(x)$, gifven genom formeln

$$(1) \quad \psi(x) = \frac{e^{-\lambda} \lambda^x}{x},$$

där λ är den första karaktäristikan för den statistiska serien. Den kan väljas på en del olika sätt, men här skall jag endast uppehålla mig vid ett, enligt hvilket λ *sammanfaller med medelvärdet för x -värdena*. Vi ha alltså ¹

$$(2) \quad \lambda = M(x) = \Sigma x F(x) : N.$$

Om man nu som vanligt med $F(x)$ betecknar antalet individer, som tillhöra klassen x , så har man

$$(3) \quad F(x) = N \{ \psi(x) + \gamma_2 \Delta^2 \psi + \gamma_3 \Delta^3 \psi + \gamma_4 \Delta^4 \psi + \dots \},$$

där N är hela antalet individer och $\gamma_2, \gamma_3, \gamma_4$ etc. äro vissa konstanter, som här äro, jämte λ , den statistiska seriens *karaktäristikor*. $\Delta^2 \psi, \Delta^3 \psi$ etc. beteckna de ändliga differenserna af ψ , beräknade enligt formeln

$$(4) \quad \Delta \psi = \psi(x) - \psi(x-1).$$

Formlerna för beräkningen af γ_2, γ_3 etc. måste jag här förbigå, men meddelar uttrycket för γ_2 — hvilken storhet jag kallar *excentriciteten* — då dess värde i allmänhet erfordras för äfven enklare praktiska tillämpningar. Man har

¹ Som denna bestämning af λ ej är nödvändig, har jag gifvit åt λ ett särskilt namn och kallat denna karaktäristika den statistiska seriens *modyl*. I här gifna exempel, och öfverhufvud taget, så länge serien (3) användes, sammanfaller modylen med mediet.

$$(5) \quad \gamma_2 = \Sigma x^2 F(x) : 2N - \frac{1}{2}\lambda^2 - \frac{1}{2}\lambda.$$

Hvad *dispersionen* (σ) för en serie af typ *B* beträffar, så kan den beräknas enligt formeln

$$(6) \quad \sigma^2 = \lambda + 2\gamma_2,$$

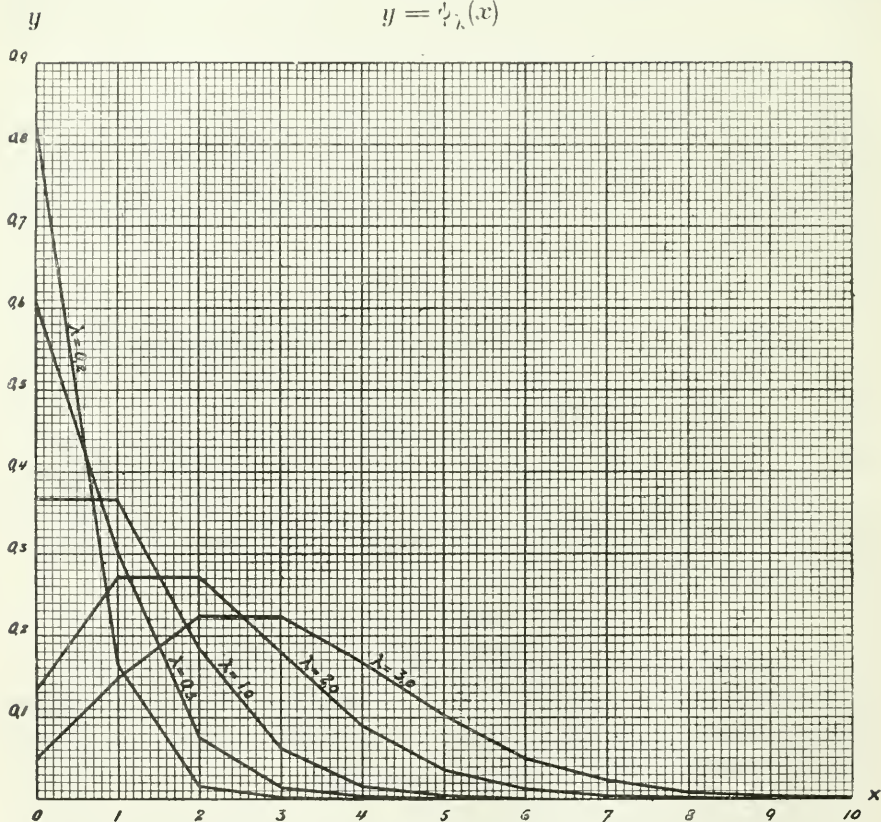
som äfven kan användas för beräkning af γ_2 , om σ och λ äro kända.

[61]. Värdet för funktionen $\psi(x)$ kan lätt beräknas ur ekvationen (1)¹. Efterföljande diagram ger en föreställning om dess värde för olika λ -värden.

Frekvenskurvor af typ B.

Fig. 6.

$$y = \psi_{\lambda}(x)$$



¹ Värdet för $\psi(x)$ finnas tabulerad af BORTKEWITSCH (l. c.), se också mina »Researches».

Vi kunna af denna figur göra oss en föreställning om utseendet af frekvenskurvor af typ *B*. För små värden på modylen (λ) är frekvensen störst för $x=0$, och blir mindre ju större x är. Är modylen $\lambda=1$, så är frekvensen lika stor för $x=0$ som för $x=1$. För ännu större λ -värden växer frekvensen först, och uppnår ett maximum för $x=\lambda-1$, för att därefter (för $x>\lambda$) aftaga. För stora λ -värden närmar sig kurvorna typen *A*¹.

[61]. Jag skall inskränka mig till ett enda exempel på frekvenskurvor af typen *B*.

Antalet åskdagar i Lund under olika månader enligt observationer under åren 1753—1857 äro angifna i följande tabell.

Tab. 28.
Antalet (x) åskdagar i Lund
åren 1753—1857.

$N=105$.

x	Jan.	Febr.	Mars	Apr.	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	x
0	105	105	101	82	48	27	12	24	62	93	102	105	0
1			4	17	36	36	25	26	24	11	3		1
2				6	14	26	24	19	9	1			2
3					5	9	15	13	5				3
4					2	5	14	9					4
5						2	9	6					5
6							2	5					6
7							1	2					7
8							1	0					8
9							1	0					9
10							1	0					10
11								1					11

Denna tabell skall tolkas så att, under de här betraktade 105 åren, åska ej förekom på någon dag i Januari, Februari och December. I Mars hade man under 101 af de 105 åren ingen åska och under 4 år en åskdag o. s. v.

¹ Formel (3) förutsätter att x antar värdena 0, +1, +2, +3, etc. Värdet $x=0$ motsvarar det diskontinuerliga värdet på egenskapen, så att inga individer finnas motsvarande negativa värden på x . Det är att märka att $\psi(x)$ försvinner för alla hela negativa värden på x .

Värdena på karaktäristikorna beräknade enligt (2) och (5), framgå af vidstående tabell.

Tab. 29.

Månad	λ	γ_2
Januari	0.00	+ 0.000
Februari	0.00	+ 0.000
Mars	0.04	+ 0.000
April	0.28	+ 0.020
Maj	0.83	+ 0.047
Juni	1.38	+ 0.027
Juli	2.52	+ 0.781
Augusti	2.13	+ 1.002
September	0.73	+ 0.246
Oktober	0.12	+ 0.002
November	0.03	+ 0.000
December	0.00	+ 0.000

Här anger modulen λ antalet åskdagar i medeltal under månaden. Inflytandet af excentriciteten (γ_2) är under de senare sommarmånaderna betydande. För att ge en föreställning om huru den andra termen i (3) inverkar vid stora värden på γ_2 , anger jag här resultatet af räkningen för månaden Augusti, jämfördt med observationerna.

Tab. 30.

Antal åskdagar i Augusti.

$$\lambda = 2.133, \gamma_2 = + 1.002.$$

x	$\psi(x)$	$\Delta\psi$	$\Delta^2\psi$	$N\psi$	$N\gamma_2\Delta^2\psi$	Summa	Observ.
0	+ 0.118	+ 0.118	+ 0.118	+ 12.4	+ 12.4	+ 24.8	24
1	+ 0.252	+ 0.134	+ 0.016	+ 26.5	+ 1.7	+ 28.2	26
2	+ 0.269	+ 0.017	- 0.117	+ 28.2	- 12.3	+ 15.9	19
3	+ 0.191	- 0.078	- 0.095	+ 20.1	- 9.9	+ 10.2	13
4	+ 0.102	- 0.089	- 0.011	+ 10.7	- 1.2	+ 9.5	9
5	+ 0.044	- 0.058	+ 0.031	+ 4.6	+ 3.3	+ 7.9	6
6	+ 0.015	- 0.029	+ 0.029	+ 1.6	+ 3.0	+ 4.6	5
7	+ 0.005	- 0.010	+ 0.019	+ 0.5	+ 2.0	+ 2.5	2
8	+ 0.001	- 0.004	+ 0.006	+ 0.1	+ 0.6	+ 0.7	0
9	+ 0.000	- 0.001	+ 0.003	+ 0.0	+ 0.3	+ 0.3	0
10	+ 0.000	+ 0.000	+ 0.001	+ 0.0	+ 0.1	+ 0.1	0
11	+ 0.000	+ 0.000	+ 0.000	+ 0.0	+ 0.0	+ 0.0	1

Öfverensstämmelsen mellan de teoretiska värdena (i den näst sista kolumnen) och de observerade är, såsom man ser, mycket god. Den första termen ensamt (i formel (3)), skulle här hafva gifvit en skäligen ofullständig bild af åskdagarnas fördelning, såsom man finner genom en jämförelse mellan talen i den 5:te och den sista kolumnen.

KAP. XIII. Om korrelation.

[62]. En af den praktiska statistikens viktigaste uppgifter är att söka bestämma huruvida och i hvad mån olika statistiska företeelser äro af hvarandra beroende. Problemet är i regel svårt nog på grund af de »tillfälliga» fluktuationerna i de statistiska seriernas element, hvilka mera eller mindre starkt maskera seriernas beroende af hvarandra.

Sedan lång tid tillbaka har man för att studera detta sammanhang mellan statistiska företeelser användt sig af den *grafiska* metoden. Man uppritar en kurva, som utvisar huru elementen i en statistisk serie varierar och på samma papper en annan kurva, som visar huru elementen i en annan *samtidigt* observerad statistisk serie varierar. Man kan då genom en okulär jämförelse mellan dessa kurvor, åtminstone i en del fall, afgöra huruvida något sammanhang mellan dessa företeelser finnas eller icke.

Metoden är förträfflig och gör mycken nytta såsom en första rekognoscering. Den lider emellertid af tvänne väsentliga fel: *dels* kan det inträffa att de *tillfälliga* funktionerna äro så stora, att det blir svårt eller kanske omöjligt att genom blott grafisk jämförelse afgöra huruvida ett samband mellan företeelserna äger rum eller icke; *dels* — och detta är den betänkligaste bristen hos denna metod — kan man på detta sätt ej bestämma *graden* af det samband som äger rum mellan företeelserna.

Vid det stora uppsving inom den matematiska statistiken, som tog sin början i slutet af förra århundradet, kom man också att rikta sin uppmärksamhet på detta problem, och man fördes härvid till upptäckten af nyare och tillförlitligare metoder för att bestämma sambandet mellan statistiska företeelser. Den grundläggande upptäckten på detta område gjordes af Sir FRANCIS GALTON och finnes nedlagd i hans, äfven i andra afseenden synnerligen märkliga, arbete »Natural Inheritance» (1889).

[63]. Sambandet mellan statistiska företeelser betecknas med termen *korrelation*. Ställer man sig på elementarfelens ståndpunkt, säges två fenomen vara *korrelerade*, om de — helt eller delvis — bero på samma elementarfel.

Strängt taget kan man uppenbarligen säga att alla fenomen i världen äro med hvarandra korrelerade. I de flesta fall är emellertid korrelationen så svag att man i praktiken kan betrakta fenomenen som af hvarandra oberoende. Korrelationens styrka mätes af *korrelationskoefficienten*¹. Jag skall här redogöra för denna koefficients numeriska beräkning samt redogöra för några af dess viktigaste egenskaper.

[64]. Beräkningsmetoden ställer sig något olika alltefter som materialet är indeladt i klasser eller icke. Det senare fallet, omfattande serier af litet omfång, skall behandlas i detta kapitel.

Antag att tvänne samtidigt observerade, homograde, statistiska serier S_1 och S_2 föreligga med elementen resp.

$$m_1, m_2, m_3, \dots, m_N,$$

$$n_1, n_2, n_3, \dots, n_N.$$

där vi antaga, att elementen parvis höra tillsammans (m_1 och n_1 , m_2 och n_2 etc). Låt mediet och dispersionen för den första serien (S_1) vara M_1 och σ_1 , för den andra M_2 och σ_2 . För beräkningen af dessa karaktäristikor, likasom för beräkningen af korrelationskoefficienter, väljer man, för hvar och en af de statistiska serierna, ett provisoriskt medium, som må betecknas med resp. $M_0^{(1)}$ och $M_0^{(2)}$. Låt korrelationskoefficienten betecknas med r . Sättes nu

$$(1) \quad x_k = m_k - M_0^{(1)}, \quad y_k = n_k - M_0^{(2)},$$

där $k = 1, 2, 3, \dots, N$, så erhållas följande formler för beräkning af M_1 , σ_1 , M_2 , σ_2 , och r

$$(2) \quad b_1 = \Sigma x_k : N, \quad b_2 = \Sigma y_k : N,$$

$$(3) \quad M_1 = M_0^{(1)} + b_1, \quad M_2 = M_0^{(2)} + b_2,$$

$$(4) \quad \sigma_1^2 = \Sigma x_k^2 : N - b_1^2, \quad \sigma_2^2 = \Sigma y_k^2 : N - b_2^2,$$

$$(5) \quad \sigma_1 \sigma_2 r = \Sigma x_k y_k : N - b_1 b_2.$$

Formlerna (1)—(4) äro ju ingenting annat än de redan meddelade formelerna för beräkningen af de gifna seriernas medium och dispersion. Formel (5) ger korrelationskoefficienten r .

¹ Mera generellt taget bestämmes korrelationen af ett oändligt antal *karaktäristikor*, bland hvilka den första, och i allmänhet också den viktigaste utgöres af korrelationskoefficienten. På de högre korrelationskaraktäristikorna kan jag ej ingå i denna resumé.

Jag skall belysa ofvanstående formler med ett numeriskt exempel och visa huru samtidigt en enkel kontroll af räkningen kan erhållas.

[65]. *Staden Lunds tillförsel af dricksvatten* äger delvis rum från 5 bassänger i Röggle, belägna några kilometer från staden. För någon tid sedan erhöll jag af Lunds stads drätselkammare i uppdrag att undersöka, i hvad mån denna vattentillförsel kunde vara beroende af meteorologiska faktorer. Jag hade då till första uppgift att bestämma *korrelationen mellan den mängd vatten, som under ett år¹ flöt in i bassängen, och totala regnmängden under samma tid.*

Undersökningen var beroende på följande tal, erhållna för åren 1899—1908. Sätt

T = hela vattentillflödet till bassängen på ett år, uttryckt i 1000-tal kubikmeter.

R = totala regnmängden under samma tid, uttryckt i millimeter.

Tab. 31.

År	T	R
1899	258	511
1900	708	661
1901	426	597
1902	301	541
1903	762	663
1904	266	563
1905	562	607
1906	422	576
1907	521	530
1908	522	719

En blick på denna tabell är tillräcklig att öfvertyga oss om att ett sammanhang mellan regnmängden och vattentillflödet äger rum. Under regnfattiga år (1899, 1902, 1904) är vattentillflödet till bassängerna litet, under år med mycket regn är vattentillflödet i allmänhet också stort. Men fluktuationerna äro ej obetydliga

¹ Det visar sig nödvändigt att utsträcka undersökningen till årets olika månader, men för korthetens skull får jag inskränka mig till resultaten för olika år.

(jämför exempelvis åren 1907 och 1908) och det gäller att bestämma *huru mycket* de båda företeelserna äro af hvarandra beroende.

Vi taga det *provisoriska mediet* till 500 i T och till 600 i R , så att

$$T = 500 + x, \quad R = 600 + y.$$

Beräkningar af karaktäristikorna sker då enligt följande skema.

Tab. 32.

Korrelation mellan vattentillflödet i Rögle och regnmängden.

$$N = 16, \quad M_0^{(1)} = 500, \quad M_0^{(2)} = 600.$$

År	x	y	xx	xy	yy	$x + y$	$(x + y)^2$
1899	— 242	— 89	+ 58,600	+ 21,500	+ 7,900	— 331	109,600
1900	+ 208	+ 61	+ 43,300	+ 12,700	+ 3,700	+ 269	72,400
1901	— 74	— 3	+ 5,500	+ 200	0	— 77	5,900
1902	— 196	— 59	+ 38,400	+ 11,600	+ 3,500	— 255	65,000
1903	+ 262	+ 63	+ 68,600	+ 16,500	+ 4,000	+ 325	105,600
1904	— 234	— 37	+ 54,800	+ 8,700	+ 1,400	— 271	73,400
1905	+ 62	+ 7	+ 3,800	+ 400	0	+ 69	4,800
1906	— 78	— 24	+ 6,100	+ 1,900	+ 600	— 102	10,400
1907	+ 21	— 70	+ 400	— 1,500	+ 4,900	— 49	2,400
1908	+ 22	+ 119	+ 500	+ 2,600	+ 14,200	+ 141	19,900
Summa	— 249	— 32	+ 280,000	+ 74,600	+ 40,200	— 281	469,400

De två sista kolumnerna äro tillagda för kontrollens skull. Man har nämligen

$$\Sigma(x + y)^2 = \Sigma x^2 + \Sigma y^2 + 2\Sigma xy.$$

Tabellen ger

$$\Sigma x^2 = + 280,000$$

$$\Sigma y^2 = + 40,200$$

$$2\Sigma xy = + 149,200$$

$$\text{Summa} = + 469,400 = \Sigma(x + y)^2,$$

hvarmed hela räkningen är fullständigt kontrollerad.

Ur siffrorna i den nedersta raden, får man nu

$$b_1 = -249 : 10 = -24.9; \quad b_2 = -32 : 10 = -3.2,$$

$$\sigma_1^2 = 280,000 : 10 - b_1^2 = 27,380; \quad \sigma_2^2 = 40,200 : 10 - b_2^2 = 4,010,$$

så att

$$\sigma_1 = 165.5, \quad \sigma_2 = 63.3.$$

Vidare erhålla vi enligt (5)

$$r\sigma_1\sigma_2 = 74,600 : 10 - b_1b_2 = +7,380,$$

så att, med användning af värdena för σ_1 och σ_2 ,

$$r = +0.704,$$

som är värdet på korrelationskoefficienten i detta fall.

[66]. Hvilket gagn kan man nu ha af denna korrelationskoefficient? För att förstå detta, måste man först hafva klart några allmänna egenskaper hos korrelationskoefficienten.

Det framgår af den matematiska analysen att r har ett värde, som är numeriskt mindre än *ett*. Korrelationskoefficienten kan vara positiv eller negativ; är den positiv, så växer *i allmänhet* den ena af de båda betraktade egenskaperna, då den andra växer och aftar då den andra aftar. Är r negativt, så växer *i allmänhet* den ena egenskapen då den andra aftar och tvärtom. I det betraktade exemplet var r positivt, så att följaktligen i allmänhet vattentillflödet till bassängerna är större under regnrika år än under regnfattiga, såsom direkt framgår ur tab. 31.

Är korrelationskoefficienten r lika med noll, så innebär detta, att de betraktade statistiska fenomenen äro af hvarandra oberoende — att de ej ha med hvarandra att göra.

Är $r = +1$ (eller -1), så är ett element i den ena statistiska serien fullt bestämdt, då man känner det motsvarande (= samtidigt observerade) elementet i den andra serien.

Man kan häraf förstå att ju större värde, numeriskt taget, r har, desto intimare äro de betraktade statistiska fenomenen af hvarandra beroende. Sålunda har man erhållit ur samtidigt utförda mätningar af lårbenets (femur) längd *på högra och vänstra benet* för r värdet $+0.96$, under det att korrelationen mellan *kroppens längd och lårbenets längd* uppgick till $+0.80$, mellan kroppens

längd och underarmens längd till endast $+ 0.37$. Korrelationen mellan temperaturen i Lund under Juni och Juli har koefficienten $+ 0.734$, under det att man för exempelvis Juni och November endast har $r = + 0.093$.

[67]. Korrelationskoefficientens värde är emellertid ej inskränkt till att endast ge ett mått på intensiteten i det samband, som äger rum mellan två statistiska företeelser. Man kan ock med dess tillhjälp lösa följande viktiga problem:

Ponera att man känner värdet på ett element i den ena serien; huru stort är det sannolikaste värdet på motsvarande element i den andra serien?

Låt x beteckna, i den ena serien, ett elements afvikelse från seriens medium (M_1), och låt y beteckna det motsvarande elementets, i den andra serien, afvikelse från den seriens medium (M_2). Om vi då med X beteckna det sannolikaste värdet på x svarande mot ett gifvet y , så är

$$(6) \quad X = r \frac{\sigma_1}{\sigma_2} y.$$

Om omvänt Y betecknar det sannolikaste värdet på y , svarande mot ett gifvet x , så är

$$(7) \quad Y = r \frac{\sigma_2}{\sigma_1} x.$$

Ekvationerna (6) och (7) representera geometriskt tvänne räta linier, som kallas *regressionslinierna*. Koefficienterna till y och x i högra membrum af (6) och (7) kallas *regressionskoefficienterna*.

Är $\sigma_1 = \sigma_2$, anta dessa ekvationer formen $X = ry$ och $Y = rx$. Som r alltid är numeriskt mindre än enheten, följer (i detta fall) af dessa ekvationer, att det sannolikaste värdet på ett element i den andra serien, *afviker mindre från medeltalet, än det gifna elementet afviker från sin series medeltal*. Däraf uttrycket *regression*.

[68]. I vårt exempel från art. [65] få vi för regressionslinierna ekvationerna

$$\begin{aligned} T - 375 &= 1.84 (R - 597), \\ R - 597 &= 0.27 (T - 375), \end{aligned}$$

där i *venstra* membrum T och R betyda de sannolikaste värdena på tillflödet och regnmängden, svarande resp. mot gifna värden

på R och T . Den första af dessa ekvationer kan användas för att, med kännedom om fluktuationerna i regnmängden i Lund, beräkna det sannolikaaste värdet på vattentillflödet till bassängerna.

[69]. Likasom för andra karaktäristikor är det af stor vikt att känna *medelfelet* i korrelationskoefficienten. Detta beräknas enligt formeln

$$(8) \quad \varepsilon(r) = \frac{1 - r^2}{\sqrt{N}}.$$

Medelfelet aftar alltså, såsom i en del andra fall, omvändt som kvadratroten ur antalet observationer, samt är, för samma N , mindre ju större r är. I vårt exempel erhålla vi

$$\varepsilon(r) = \frac{1 - (0.704)^2}{\sqrt{10}} = 0.157,$$

så att värdet på r bör skrivas

$$r = + 0.704 \pm 0.157.$$

[70]. Såsom ett exempel, väl egnadt att belysa den stora praktiska nyttan af den matematiska korrelationsteorin, vill jag anföra resultatet af en undersökning öfver *korrelationen mellan morgontemperaturen i Lund olika månader* ur observationer anställda vid Lunds observatorium under åren 1753—1857.

Tyvärr förbjuder mig utrymmet att här ingå på en närmare diskussion af denna intressanta korrelationsserie (se tab. 33).

Tab. 33. Korrelation mellan temperaturen i Lund olika månader.

$N = 105.$

M	σ	Månad	Jan.	Febr.	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
20.21	2.57	Jan.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.19	2.84	Febr.	+0.330	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.19	2.68	Mars	+0.234	+0.580	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.04	1.80	April	+0.182	+0.288	+0.421	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.42	1.99	Maj	+0.181	+0.282	+0.903	+0.429	—	—	—	—	—	—	—	—
12.99	1.99	Juni	+0.258	+0.183	+0.209	+0.409	+0.586	—	—	—	—	—	—	—
15.10	1.91	Juli	+0.241	+0.053	+0.146	+0.361	+0.518	+0.734	—	—	—	—	—	—
14.65	1.77	Aug.	+0.134	+0.231	+0.178	+0.306	+0.493	+0.539	+0.695	—	—	—	—	—
11.46	1.52	Sept.	+0.302	+0.240	+0.154	+0.184	+0.384	+0.449	+0.401	+0.520	—	—	—	—
7.27	1.76	Okt.	+0.057	+0.108	+0.157	+0.221	+0.263	+0.271	+0.123	+0.161	+0.256	—	—	—
2.89	1.78	Nov.	+0.093	+0.110	+0.015	+0.128	+0.147	+0.093	+0.002	+0.041	+0.141	+0.104	—	—
0.19	2.31	Dec.	+0.156	+0.131	+0.070	+0.109	+0.291	+0.189	+0.148	+0.231	+0.104	+0.123	+0.242	—

KAP. XIV. Om korrelation mellan serier ordnade i klasser.

[71]. Är antalet element så stort, att klassindelning bör företagas, kan korrelationskoefficienten, liksom de öfriga karaktäristikorna, beräknas med större noggrannhet. Genom klassindelning kan räkneproceduren betydligt förkortas. Själfva formen för räkningen ställer sig något annorlunda, men formlerna (1)—(7) i föregående kapitel förblifva äfven här gällande. Jag skall så utförligt, utrymmet medgifver, genomgå i detalj ett exempel på korrelation med genomförd klassindelning och därvid påpeka de synpunkter, som vid behandling af ett dylikt problem kunna vara af intresse.

[72]. *Korrelation mellan tallarnas längd och längden af deras toppskott.*

Sommaren 1909 uppmätte mina döttrar ESSIE och SONJA längden af 330 unga tallar (3 à 4 åriga), växande å Kämpinge Ljung i närheten af Ljunghusens station, äfvensom längden af deras toppskott. Tallarnas längd öfversteg i intet fall 1 meter, toppskotten voro samtliga kortare än 28 cm.

I stället för att här angifva de värden, som i de 330 fallen erhöles för ifrågavarande längder, sammanställas dessa på följande sätt i en s. k. *korrelationstabell*. Man grupperar de erhållna tallängderna i *klasser*, hvardera med en *bredd* af 10 cm., ($=w_2$), samt de motsvarande toppskottslängderna i klasser med en bredd af 4 cm. ($=w_1$). Mätningarna kunna då sammanfattas i tabell 34 å nästa sida.

Man finner af denna tabell att 5 tallar hade en längd af 1—10 cm. samt toppskott med en längd af 1—4 cm. Man finner vidare att 3 tallar lägre än 10 cm. hade toppskott, som voro 5—8 cm. i längd o. s. v.

För den numäriska beräkningen utväljas först provisoriska media för tallarnas och toppskottens längd. Låt klassen omfattande toppskott af 13—16 cm. längd vara provisoriskt medium för toppskotten. Midten af denna klass är 14.5 cm., och vi sätta således $M_0^{(1)} = 14.5$ cm. För tallarnas längd välja vi midten af klassen 41—50 cm. såsom provisoriskt medium, så att $M_0^{(2)} = 45.5$ cm.

Tab. 34.

Korrelationstabell.

$N = 330$, $w_1 = 4$ cm., $w_2 = 10$ cm.

		Toppskottens längd							Σ
	cm.	1—4	5—8	9—12	13—16	17—20	21—24	25—28	
Tallarnas längd	1—10	5	3						8
	11—20	7	15	1	2				25
	21—30	2	21	17	2				42
	31—40		15	37	20	3			75
	41—50		1	31	26	4			62
	51—60		2	8	27	12	1		50
	61—70			2	9	24	4	2	41
	71—80			1	4	7	6	2	20
	81—90				1		3		4
	91—100						1	2	3
	Σ	14	57	97	91	50	15	6	330

Vi beteckna toppskottsklasserna i ordning med *klassnumren* — 3, — 2, — 1, 0, + 2 och + 3, så att klassen 0 sammanfaller med den klass, i hvilken det provisoriska mediet $M_0^{(1)}$ är beläget. Ett af dessa klassnummer, hvilket som helst, beteckna vi med x . På liknande sätt numreras tallarnas klasser, hvilkas nummer skola betecknas med y . Beräkningen af karaktäristikorna sker nu på sätt schemat å efterföljande sida visar.

Vi kunna kalla hvarje liten ruta, kännetecknad af ett visst x och ett visst y för en *subklass*. I hvarje sådan subclass finnas, såsom man ser, 3 tal uppförda. Talet med stora typer, betecknadt med F (= frekvensen), ger antalet individer inom subclassen, sammanfallande med motsvarande tal i tab. 34. Vidare står, med små typer, produkterna af F och klassnumren x resp. y . Talen

Tab. 35. Beräkning af korrelationskoefficienten.

$N = 330$, $M_0^{(x)} = 14.5$, $M_0^{(y)} = 45.5$
 $w_1 = 4$ cm, $w_2 = 10$ cm.

$x =$	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	
y	$F_{xy} F_{yy}$	$F_{xy} F_{yy}$	$F_{xy} F_{yy}$	$F_{xy} F_{yy}$	$F_{xy} F_{yy}$	$F_{xy} F_{yy}$	$F_{xy} F_{yy}$	$\sum F_{xy} F_{yy}$
-4	5 -15 -20	3 -6 -12						8 -21 +84 +128
-3	7 21 21	15 -15 -15	1 -1 3	2 -0 6				25 -52 +156 +225
-2	2 6 -4	21 -12 -12	17 -17 31	2 -0 -1				42 -65 +130 +168
-1		15 -30 -15	37 -37 37	20 -20 -20	3 -3 3			75 -61 +75 +61
0		1 -2 0	31 -31 0	26 0 0	4 +1 0			62 -29 0 0
+1		2 -1 2	8 -8 +8	27 +27 0	12 +12 12	1 +1 2		50 +2 +50 +50
+2			2 +1 2	9 +18 0	21 +48 21	4 +8 8	2 +1 1	41 +36 +82 +161
+3			1 +3 1	4 +12 0	7 +21 7	6 +12 12	2 +6 6	20 +21 +60 +180
+4				1 +1 0		3 +6 12		4 +6 +16 +61 21
+5						1 +2 5	2 +6 +10	3 +8 +15 +40 75
$\sum F_{xy} F_{yy}$	14 -15 -12	57 -111 -112	97 -97 59	91 +3 0	50 +50 78	15 +30 41	6 +48 +20	330 -155 +43 +611
$x \sum y F_{yy}$	+126 +135	+228 +221	+97 +59	0	+50 +78	+60 +88	+54 +60	+615 +611

i samma kolumn har samma x -värde, talen i samma horisontala rad ha samma y -värde. Dessa produkter erhållas i detta fall (d. v. s. då antalet klasser ej är stort) utan användning af räkne-maskin. Sedan alla subklasserna på detta sätt blifvit utfyllda, summeras alla tal *horisontalt och vertikalt*. De så erhållna summorna multipliceras därefter, såsom tabellen utvisar, med x resp. y . Slutligen summeras alla tal i den sista kolumnen och alla tal i

den sista raden och resultatet inskrifves i tabellens högra nedre hörn. De 7 sålunda erhållna summorna ge, på sätt genast skall visas, de sökta karaktäristikorna.

I det vi lägga märke till att de med F betecknade talen ange huru ofta en hvar kombination af x och y förekomma i den betraktade populationen, kunna vi direkt använda formlerna (2)—(5) i föregående kapitel, och erhålla då

$$b_1 = 155 : 330 = -0.470; \quad b_2 = -43 : 330 = -0.130, \quad \text{¶}$$

$$\sigma_1 = \sqrt{615 : 330 - b_1^2} = +1.283; \quad \sigma_2 = \sqrt{1129 : 330 - b_2^2} = +1.845,$$

$$\sigma_1 \sigma_2 r = 644 : 330 - b_1 b_2 = +1.891,$$

så att

$$r = +0.825.$$

Här äro b_1 , b_2 , σ_1 och σ_2 uttryckta i klassbredderna som enhet. Hvad r beträffar, så är denna storhet ett abstrakt tal och således oberoende af enheterna för de betraktade egenskaperna. Vill man ha de förstnämnda storheterna uttryckta i centimeter, har man att multiplicera b_1 och σ_1 med w_1 ($= 4$ cm.) och b_2 och σ_2 med w_2 ($= 10$ cm.) Tillägges $M_0^{(1)}$ ($= 14.5$) till $b_1 w_1$ och $M_0^{(2)}$ ($= 45.5$) till $b_2 w_2$ fås medelvärdena M_1 och M_2 för toppskottens och tallarnas längd. Utföras dessa räkningar, och tilläggas medelfelen för M och σ enligt formlerna (2) och (3) i Kap. IV samt medelfelet i r enligt formel (8) i förra kapitlet erhållas värdena

$$M_1 = 12.62 \text{ cm.} \pm 0.28; \quad M_2 = 44.20 \text{ cm.} \pm 1.02,$$

$$\sigma_1 = 5.13 \text{ cm.} \pm 0.20; \quad \sigma_2 = 18.45 \text{ cm.} \pm 0.72,$$

$$r = +0.825 \pm 0.018.$$

[73]. Jag vill nu öfvergå till att betrakta *regressionslinierna*. Låtom oss för den skull återvända till tab. 34. Såsom redan nämnt kallades en sådan sammanställning en *korrelations-tabell*. En kolumn eller en horisontalrad kallas af engelska författare en *array*, och jag vill här bibehålla denna benämning. Mera fullständigt kallar man en vertikalrad (h. e. en kolumn) för en *y-array*, en horisontalrad för en *x-array*. Det värde på x eller y , som är gemensamt för alla element i samma *array* kallas vanligen dess typ. Sålunda är den fjärde horisontalraden

i tab. 34 en *x*-array af typen 35.5 (= midten af klassen), den första vertikalkraden en *y*-array af typen 2.5.

Hvarje array är en statistisk serie med sitt medium och sin dispersion. Med afseende på dessa karaktäristikor gälla följande intressanta satser:

Array-ernas media ligga på regressionslinierna;

Dispersionen är densamma för alla x-array-er och har värdet $\sigma_1 \sqrt{1 - r^2}$; likaledes hafva alla y-array-er samma dispersion med värdet $\sigma_2 \sqrt{1 - r^2}$.

[74]. Låtom oss se i hvad mån dessa satser äro uppfyllda i vårt här behandlade exempel.

För att förenkla framställningen vill jag i det följande ponera att klassbredderna (resp. w_1 och w_2) äro tagna som enheter för *x* och *y*-värdena. Vi kunna då direkt använda oss af tab. 35. Ekvationerna för regressionslinierna enligt formlerna (6) och (7) i föregående kapitel äro

$$(1) \quad X - b_1 = r \frac{\sigma_1}{\sigma_2} (y - b_1),$$

$$(2) \quad Y - b_2 = r \frac{\sigma_2}{\sigma_1} (x - b_1),$$

där, såsom förut, *X* betyder det sannolikaste värdet för *x* svarande mot ett gifvet *y*, och *Y* betyder det sannolikaste värdet på *y* svarande mot ett gifvet *x*. Med användning af talen i art. [72] lyda dessa ekvationer

$$X + 0.47 = 0.573 (y + 0.13); \text{ (} x \text{ gifvet),}$$

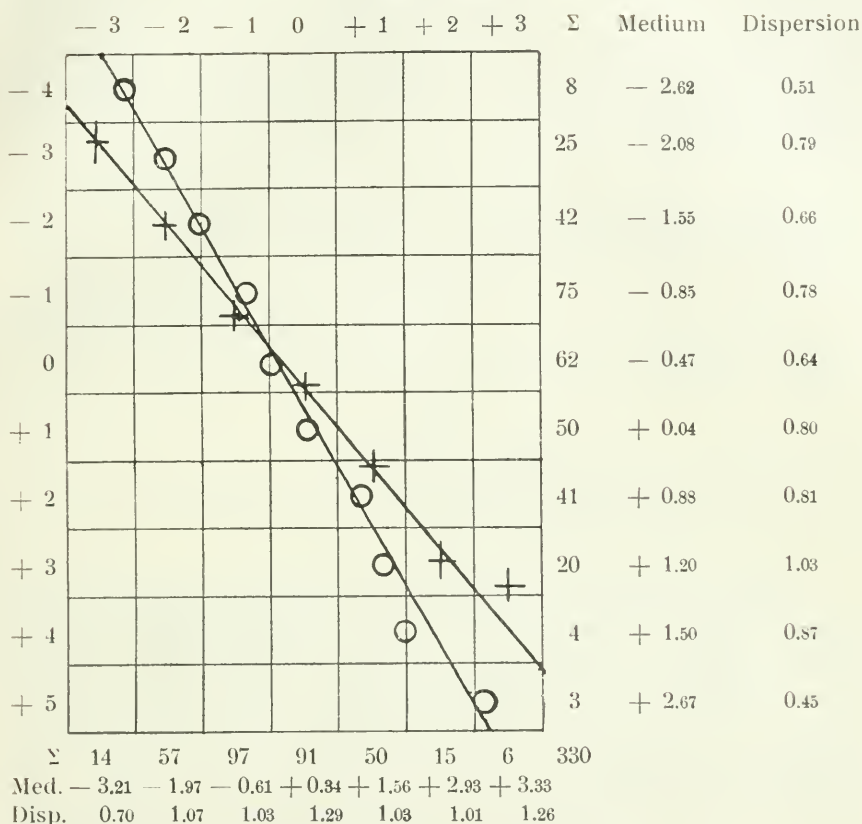
$$Y + 0.13 = 1.188 (x + 0.47), \text{ (} x \text{ gifvet).}$$

Dessa båda regressionslinier äro uppritade på efterföljande diagram, i det de hänföras till ett rätvinkligt koordinatsystem, hvars origo ligger i punkten $x = y = 0$.

Till samma koordinatsystem kan man hänföra medierna för de olika *x*- och *y*-array-erna. Mediet för *x*-array-erna äro på diagrammet (tab. 36) angifna genom små cirklar, mediet *y*-array-erna genom kors.

Tab. 36.

Regressionslinier.



Såsom man ser äro de resp. media mycket nära orienterade efter regressionslinierna. Afvikelserna äro i fullständig öfverensstämmelse med tillsvarende medelfel i mediernas bestämning, hvilka emellertid här måste förbigås.

Det må anmärkas, att de båda regressionslinierna (1) och (2) skulle *sammanfalla* med hvarandra, om $r = 1$ och korrelationen således vore fullständig. Detta framgår direkt af liniernas ekvationer (1) och (2). I föreliggande fall är korrelationskoefficienten jämförelsevis stor, och följden är att vinkeln mellan de båda korrelationslinierna ej blir betydande.

Öfvergå vi så till dispersionen för de olika array-erna, så finna vi af talen i den sista vertikalkraden i tab. 36, som ange

värdena på dispersionen i de olika *x*-array-erna, att dispersionsvärdena för de olika array-erna visserligen ej äro identiska, utan variera såsom hvarje annan statistisk företeelse. Äfven här äro emellertid fluktuationerna i öfverensstämmelse med vederbörande medelfel, och ta vi mediet af alla dispersionsvärdena erhåller man talet

$$0.73.$$

i god öfverensstämmelse med det teoretiska värdet

$$\sigma_1 \sqrt{1 - r^2} = 0.726.$$

Om *y*-array-ernas dispersionsvärden gälla liknande anmärkningar. Medeltalet af de observerade dispersionerna är

$$1.06,$$

under det att det teoretiska värdet är

$$\sigma_2 \sqrt{1 - r^2} = 1.043.$$

Regressionslinien (1) sätter oss i stånd att beräkna det sannolikaste värdet på toppskottets längd hos en tall af gifven storlek. Af regressionslinien (2) kunna vi beräkna den sannolikaste längden af en tall, som har ett toppskott af gifven längd. Det är ej här platsen att undersöka i hvad mån dylika frågor kunna vara af intresse för biologien.

[75]. I det föregående har jag genomgått de allmänna metoderna för korrelationskoefficientens beräkning. I speciella fall, som emellertid kunna vara af stort praktiskt intresse, lämna oss emellertid dessa metoder i sticket. Särskildt gäller detta, då på grund af problemets inneboende natur, eller af annan orsak, det statistiska materialet är uppdeladt i ett mycket ringa antal klasser. Inom den homograde statistiken är det ej ovanligt att endast 4 subklasser finnas. Om de båda egenskaper, mellan hvilka korrelationen skall bestämmas, betecknas med *A* och *B*, samt *a* = non — *A* och *b* = non — *B*, så kunna individerna inom en population delas i 4 grupper (klasser), som kunna betecknas såsom

$$AB, Ab,$$

$$aB, ab.$$

Om nu individernas fördelning på dessa 4 grupper är bekant för ett enda tillfälle, så uppstår frågan, om härur korrelationskoefficienten och de öfriga karaktäristikorna kunna beräknas. Det visar sig genom en matematisk analys af problemet, att det visserligen är omöjligt att bestämma medelvärde och dispersionen för de båda egenskaperna, men det är däremot, såsom PEARSON visat, möjligt att komma åt korrelationskoefficientens värde. Om man exempelvis vill bestämma korrelationen mellan *barometerns fallande och regn*, erhåller man ur observationerna i Lund 1753—1857 för början af September (korrelationen ställer sig olika vid olika tider på året) följande tabell

Tab. 37.

Barometer och regn.

	Antal dagar med		Summa
	regn	icke-regn	
Fallande barometer	216	221	437
Stigande „	157	279	436
Summa	373	500	873

Härur kan korrelationen mellan barometerns fallande och regn härledas. Beräkningsmetoden är för omständlig för att finna plats här. Resultatet blir

$$r = + 0.213,$$

så att således en positiv korrelation mellan barometerns fallande och regn förefinnes, men betydligt mindre (åtminstone för denna månad) än man kunde vänta sig enligt den populära föreställningen om barometern som väderleksspåman.

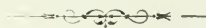
Bland hithörande problem vill jag särskildt nämna dem, som ha afseende på korrelation mellan ett läkemedel (kopp-vaccin, difteri-serum etc.) och hälsa. Flera viktiga frågor ur befolkningsstatistiken höra också till detta område.

[76]. Så ofta det är fråga om huruvida och till hvilken utsträckning tvänne statistiska fenomen äro af hvarandra beroende,

har man att gå till korrelationen för att finna problemets lösning. Det är emellertid ej alltid, som lösningen är så lätt att finna, som vi i det föregående antagit. Korrelationskoefficienten (r) lämnar visserligen i en hel del fall just den upplysning, man behöfver, rörande detta sammanhang, men om uppgiften är mera komplicerad eller om antalet individer inom populationen är mycket stort, så att en större noggrannhet vid problemets behandling kan erfordras och uppnås, så måste också de *högre karaktäristikorna* för korrelationsfunktionen bestämmas.

Jag kan här ej gå in på denna fråga, men nöjer mig med att omnämna att den allmänna formen för korrelationsfunktionen kan framställas genom en ekvation, som är en direkt generalisering af det uttryck vi i kap. XI anförde för frekvenskurvor af typ A. Koefficienterna i dessa serier kunna erhållas genom rent elementära metoder, analoga med dem, som i nyssnämnda kapitel användes för beräkning af snedheten och excessen hos en statistisk serie.

Den relation, som sammanbinder ett visst uppgifvet värde på den ena egenskapen och det motsvarande *mest sannolika* värdet på den andra egenskapen, antar, då de *högre karaktäristikorna* tagas i betraktande, en mera komplicerad form än i formel (1) och (2) ofvan. *Regressionslinierna*, som ange detta samband, äro ej längre *räta* linier utan kurvor med i allmänhet en hyperbelliknande form. Skulle vi i det exempel, som behandlats i detta kapitel, rörande korrelationen mellan tallarnas och toppskottens längd hafva haft till vårt förfogande äfven mätningar å tallar med en ålder af 20 à 30 år eller mera (i stället för endast 3 à 4 åriga), hade det varit nödvändigt för en lösning af korrelationsfrågan att äfven taga de *högre karaktäristikorna* af korrelationsfunktionen i betraktande.



Tryckfel.

Som 2:dra arket råkat blifva tryckt, innan korrekturet var färdigläst, hafva här några störande tryckfel insmugit sig, som läsaren benäget torde ändra före genomläsandet.

Sid.	rad	11	uppifrån	<i>står:</i> skall	, <i>läs:</i> skulle
» 19	» 9	»	»	statististiska	» statistiska
» 22	» 11	»	»	Σ	» σ
» 26	» 5	»	»	medelplats	» medelfelet
» 27	» 5	»	»	b_2	» b^2
» 29	» 4	nedifrån	»	± 0.211	» ± 0.194
» 29	» 1	»	»	± 0.149	» ± 0.138
» 30	» 13	uppifrån	»	LEXIS	» LEXIS'
» 30	» 25	»	»	LEXIS'k	» LEXIS'sk
» 31	» 7	»	»	$M_L \nearrow M_B$	» $\tau_L > \tau_B$
» 31	» 8	»	»	M_B	» τ_B
» 31	» 14	»	»	korten	» kvoten.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING.

	Sid.
Inledning	3

Afdelning I. Homograd eller alternativ statistik.

Kap. I. Definition på homograd och heterograd statistik	9
Kap. II. Det aritmetiska mediet	12
Kap. III. Dispersionen	16
Kap. IV. Om medelfel	21
Kap. V. BERNOULLI's teorem. Den enklaste statistiska serien	23
Kap. VI. POISSON's och LEXIS' teorem.	27
Kap. VII. Den observerade statistiska serien	33
Kap. VIII. Den reducerade statistiska serien	42

Afdelning II. Heterograd eller kvalitativ statistik.

Kap. IX. Inledning	50
Kap. X. Den normala frekvenskurvan	55
Kap. XI. Frekvenskurvor af typ A	60
Kap. XII. Frekvenskurvor af typ B	69
Kap. XIII. Om korrelation.....	75
Kap. XIV. Om korrelation mellan serier, ordnade i klasser	82

UNDERSÖKNING

ÖFVER

UPPFINNAREVERKSAMHETENS VARIATIONER

INOM OLIKA INDUSTRIKLASSER

I SVERIGE, TYSKLAND, FRANKRIKE, ENGLAND,
ÖSTERRIKE OCH UNGERN

UTFÖRD PÅ UPPDRAG FÖR

KUNGL. PATENTLAGSTIFTNINGSKOMMITTÉN

AF

HENRIK G. TISELL

T. F. BYRÅINGENJÖR HOS KONGL. PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET



LUND

STATSVETENSKAPLIG TIDSKRIFTS EXPEDITION

Till grund för föreliggande utredning, som utfördes under år 1908 och till Patentkommittén aflämnades i januari 1909, ligga 20 stycken tabeller, omfattande tiden t. o. m. år 1907, hvilka öfverlämnats till Kungl. Patent- och Registreringsverkets arkiv, och hvilka där äro tillgängliga för dem, som önska taga närmare del af desamma.

Henrik G. Tisell.

Patentkommitténs betänkande af ⁶/₁₁ 1878. Patentskyddets dåvarande och senare utveckling.

I samma mån som den industriella utvecklingen gått framåt, har också förståelsen för den industriella äganderätten vuxit fram hos folken och med den uppskattningen af dennas betydelse för hela den allmänna utvecklingen. I själfva verket finnes det väl få områden på hvilka icke den uppfinnareverksamhet inverkat, som växte fram på och möjliggjordes af genomförandet af den industriella äganderättens kraf på skydd i lagstiftningen.

Hos oss tog sig uppskattningen af dessa kraf ett värdigt uttryck i hvad som anfördes af den patentkommitté, som tillsattes den 11 Maj 1877 och som året därpå, den 6 November 1878 — för något mera än 30 år sedan — afgaf sitt betänkande. Genom sin klara blick för hvad utvecklingen fordrade har den vunnit ett bestående värde, så mycket vackrare, som dess arbete föll i en brytningsperiod inom patentlagstiftningens historia, då mer än en nation vacklade när det gällde att taga ställning i den då aktuella vordna frågan, huruvida patentskyddet vore till förmån eller icke för industriens utveckling.

Patentlagstiftningens historia går långt tillbaka i tiden; dess vagga var England, där Bacon under Jacob I genomförde monopolakten af 1623, hvilken gaf uppfinnaren skydd under 14 till högst 21 år. Efter oafhängighetskrigets slut tog Amerika efter moderlandet Englands patentväsen, som det ansåg vara grunden till dess styrka; i våra dagar ser man i Amerikas patentskydd grunden till dess öfverlägsna industriella utveckling. I Frankrike, där man under skråtiden nöjt sig med att lämna en ny uppfinning, hvars utövande icke föll direkt inom ramen af förut befintliga skråns

snävt tillmätta gränser, till ett nytt skrå, infördes uppfinnarskyddet först med revolutionen genom lagen af den $\frac{7}{1}$ 1791. Ryssland följde Frankrikes exempel 1812, Belgien 1814, Preussen 1815 och Holland 1817.

Transportväsendets hastiga utveckling i första rummet och i hög grad äfven utställningen i Wien 1873, där samtidigt den första patentkongressen hölls den 4—9 Augusti, vid hvilken det amerikanska patentverkets chef, Mr Thacher, framhöll, att af Amerikas enorma, vid industriella företag bundna kapital $\frac{6}{8}$ à $\frac{7}{8}$ voro grundade på patent, väckte på nytt upp frågan om den industriella äganderättens behof af skydd.

I England hade vid denna tid ett parti, i spetsen för hvilket stod W. Armstrong och Liverpools handelskammars president, Macfie, arbetat för att afskaffa Englands patentskydd och genomdrifvit tillsättandet af en kommitté för att utreda frågan år 1872. Kommittén kom emellertid till ett motsatt resultat än det åsyftade, då den förklarade sig hafva funnit, »att skyddet för uppfinningar gynnar industriens utveckling, emedan det möjliggör för uppfinnarne att hastigare tillämpa och utveckla sina uppfinningar, än om detta icke funnes. En nationalbelöning i penningar kan icke förmånligt ersätta patentskyddet».

Kommitténs resultat torde äfven i andra länder hafva vunnit beaktande, och nu följde en rad nya patentlagar, nämligen i

Förenta Staterna.....	1874	Brasilien.....	1882
Tyskland	1877	England	1883
Spanien	1878	Sverige	1884
Turkiet	1880	Japan	1885
Luxemburg	1880	Schweiz	1888
Venezuela	1882		

Den svenska patentkommittén, som afgaf sitt betänkande redan den 6 November 1878, anslöt sig nära till Förenta Staternas och Tysklands uppfattning af patentskyddets lämpligaste form, men den kunde icke undgå att lägga en viss vikt vid en åsigt, som denna tid var mera allmänt omfattad och ofta nog framhållen och som äfven senare haft sina anhängare, nämligen att *i Schweiz och Holland, där lagstiftningen icke medgäfvit patentskydd, det hade visat sig, att industrien, långt ifrån att af nämnda omständighet lida någon skada, tvärt om vore sladd i kraftigt framåtskridande.*

Det är icke utan sitt intresse, att närmare undersöka, i hvad mån denna uppfattning äfven var grundad.

Att lägga märke till är då först och främst, att vid denna tid endast en jämförelsevis ringa erfarenhet i hithörande frågor förelåg. Kommittén har till sitt betänkande fogat en tabell öfver antalet patentansökningar och beviljade patent under tjugoårsperioden 1857—1876 inom Frankrike, Belgien, Storbritannien, Förenta Staterna, Preussen, Danmark och Norge. Af dessa hade endast Preussen och Förenta Staterna infört nyhetsgranskning; Danmark hade icke haft något ordnad patentväsen, utan konungen hade »enligt praxis» meddelat »privilegier». Förhållandena i Norge voro enahanda med dem i Danmark, men i Norge var en undersökning inledd öfver behofvet af patentskydd. Sachsen och Bayern hade patentskydd utan nyhetsgranskning; storhertigdömet Mecklenburg stälde sig liksom de fria Hansestäderna Hamburg, Bremen och Lübeck oförstående mot krafvet på uppfinnarskydd. Huru obetydligt de i tabellen angifna ländernas patentantal denna tid var, framgår af de för åren 1857 och 1874 gällande siffrorna, som återfinnas i nedanstående tabell:

År	Frankrike	Belgien	Storbritannien	Förenta Staterna	Preussen	Danmark	Norge	Sverige
1857	6,110	1,516	2,028	2,910	53	47	7	41 ¹⁾
1874	5,746	2,264	3,162	13,599	187	151	75	188

Invånareantalet *per beviljad patent* utgjorde således för dessa år och länder för

År	Frankrike	Belgien	Storbritannien	Förenta Staterna	Preussen	Danmark	Norge	Sverige
1857	5,810	3,020	14,150	10,110	411,190	33,360	220,860	90,900
1874	6,100	2,290	9,760	3,150	135,060	12,260	23,770	22,980

Uppfinnareverksamhetens ringa utbredning i allmänhet i förhållande till folkmängden och det till följd häraf ringa all-

¹⁾ år 1858.

männas intresset för densamma torde väl hafva i någon mån påverkat uppfattningen att frånvaron af patentskydd i Holland och Schweiz varit till förmån för dessa länders industri. I själfva verket var skenbart så förhållandet, hvad Holland beträffar. Att 1817 års patentlag icke blef gagnarik för Hollands industri, och att dess upphäfvande år 1869 blef en nödvändighet, berodde på förhållanden, som icke hade det minsta med patentskyddets principer att göra, och detta har också sedermera, år 1892, påpekats från ministerbänken i Hollands andra kammare af van Tienhoven och Haveelaar. Hollands gamla patentlag af 25 Januari 1817, som upphäfdes 1869, afsåg icke patent, denna benämning användes nämligen icke i densamma, utan s. k. »oktrojer». Monopol i form af oktrojer hade i Holland gamla anor; en af de äldsta daterar sig exempelvis från den 27 Maj 1614, och den afsåg ett trafikmonopol på begränsad tid (3 dagsresor). I medeltal beviljades i Holland under denna lag 140 oktrojer årligen, däraf blott 16 åt holländare. Detta ringa antal berodde på årstaxans storlek, 10,500 floriner för en oktroj på 15 år. Att en oktrojlag med dylika taxor skulle blifva ett hinder för alla fattiga uppfinnare, i första hand holländska, är själfklart; för ett fåtal förmögna, särskildt för utländske kapitalister, var den fördelaktig eller användbar, men man har med skäl om denna lag sagt, att »den framkallade blommor mera på juridikens än på industriens fält». I Holland som i Frankrike, England, Italien och Belgien har juridikens intresse för uppfinnareskyddet icke alltid varit för uppfinnandet gagneligt. Industrien i Holland kände emellertid snart nog behovet af skydd, ehuruval denna uppfattning först senare tog sig tydligt uttryck, i det att samma förening, som genomdref upphäfvandet af lagen af år 1817, »*Nederlandsche Maatschappij van Nijverheid*», år 1883 utlyste en täflan om förslag till ny patentlag. Kort efteråt, den 22 Mars 1886, bildades i Holland en förening med syfte att verka för införandet af en ny patentlag, hvilken förening först nu i våra dagar står vid målet för sin sträfvande sedan den i sitt arbete fått ett kraftigt stöd af den »internationella föreningen för industriellt rättsskydd».

År 1892 framlades visserligen ett lagförslag för Hollands kammare, men det antogs icke; år 1899 meddelades emellertid

från ministerbänken att ett nytt förslag vore under utarbetande, men det framlades först år 1905. Detta förslag, som ursprungligen lär hafva afsett att endast införa formell granskning, har sedan dess behandlats af en tillsatt kommission; regeringen är för införandet af lagen och dess antagande anses sannolikt, ehuruval den motarbetats af tvenne partier, dels af dem, som ogilla hvarje patent och anse, att »människans medfödda sträfvan att intränga i naturens hemligheter är tillräcklig för att drifva till uppfinnande», och dels af dem, som visserligen önska patentskydd, men endast ett så inskränkt, som det Schweiz första patentlag lämnade, eller åtminstone ett så formuleradt, att det icke innesluter kemiska processer. Dessa senares åsigt har lagförslaget så till vida tillmötesgått, att det föreslår att kemiska produkter ej skola kunna erhålla patentskydd.

Äfven i fråga om den schweiziska industriens förhållande till patentskyddet har utvecklingen tagit samma riktning; äfven i Schweiz har en energisk sträfvan från industriidkarnes sida slutligen hemfört segern, ehuruval sedermera sträfvandena för det vunna skyddets utsträckning jämväl i viss mån vann ett oväntadt stöd i påtryckning från Tysklands sida vid ingåendet af handelsfördraget med Schweiz år 1906. Redan samtidigt med den ofvannämnda svenska kommitténs arbete gjorde sig en sträfvan gällande från de schweiziska industriidkarnes sida att införa patentskydd, och trenne petitioner med inalles 3,965 underskrifter af industrimän inlämnades i detta syfte. Mot patentskyddets införande arbetade en enda industrigren, den kemiska, från hvilken en motsatt petition med 143 underskrifter ingafs. En allmän folkomröstning ägde rum den 30 Juli 1882, men lagförslaget afslogs med 156,658 röster mot 141,616, sannolikt emedan omröstningen om denna lag råkat sammanslås med den om en impopulär lag rörande epidemier, som af det med denna missnöjda folket afslogs med ännu större majoritet. Det skulle dock ej dröja länge, förr än patentskyddet blef mera uppskattadt. Följande år hölls nämligen en utställning i Zürich; den skulle visa, hoppades man, den schweiziska industriens raska utveckling, men det oväntade inträffade, att ingen ville utställa någonting nytt, af fruktan att sedan få se det efterapadt. I samband med den misslyckade

utställningen hölls då en patentkongress den 24—25 September 1883, och året därpå, 1884, bildades en förening i syfte att verka för införandet af industriellt rättsskydd, »*la Société suisse pour la protection des inventions et des dessins industriels*» och redan den 1 Juni 1885 bestämde förbundsrådet, att handels och åkerbruksdepartementet skulle utarbete ett nytt förslag till patentlag. Detta förslag, som fastställde skydd allenast för sådana uppfinningar, som åtföljdes af modell, antogs på allmän omröstning den 10 Juli 1887 med 203,809 röster för och 57,630 röster mot; lagen trädde i kraft redan följande år, år 1888. I sin sträfvan att utvidga skyddet äfven till sådana uppfinningar, som icke kunde åskådliggöras genom modell, fick man en oväntad hjälp från Tysklands sida, i det att detta land vid ingåendet af nytt handels- och tullfördrag förbehöll sig rätt att få med tull belägga eljest tullfria kemiska produkter, därest de kommo från Schweiz och detta land icke senast den 1 Januari 1908 utsträckt sitt patentskydd äfven till dem eller framställningssätt för dem. Den 19 Mars 1905 ägde allmän omröstning rum om det nya lagförslaget, som antogs med 196,000 röster för och 82,000 röster mot i den utsträckningen, att ej de kemiska produkterna, men väl förfaringssätten för deras framställande, förklarades patenterbara. Patenttiden för sätt att på kemisk väg framställa *läkemedel* inskränktes emellertid till 10 år.

Det industriella rättsskyddets historia har således i Schweiz liksom i Holland klart ådagalagt *industriens behof af patentskydd*. Den tvekan, som i detta hänseende å vissa håll rådt, kan emellertid väl förklaras af det vacklande fram och tillbaka som ett flertal stater i denna fråga då och sedan visat. Ett exempel härpå kan hämtas ur *Rumäniens* historia. Frågan om patentskydd väcktes i Rumänien för första gången år 1900, då en viss rumänisk agronom begärde uteslutande rätt af regeringen att tillverka, importera och sälja en af honom uppfunnen plog. Regeringen öfvertygade sig om plogens förträfflighet och föreslog senaten, att agronomen ifråga skulle få denna rätt för 10 år. Ärendet behandlades af senaten den 30 Januari 1900, men man beslöt att låta frågan hvila, till dess en för alla lika lag utarbetats; det vore orätt och olämpligt att i enstaka fall bevilja dylika rättig-

heter. Uppmuntrad häraf utarbetade regeringen ett lagförslag om patentskydd, som framlades för senaten redan samma år, i slutet af Juni 1900. Nu hade senaten emellertid ändrat mening, och lagen afslogs med alla röster mot en enda; istället antogs en resolution af innehåll, att »det är icke lämpligt ej heller rättvist, att reglera uppfinnareskyddet med en patentlag. De uppfinningar, som verkligen förtjäna ett speciellt patentskydd, böra erhålla detta genom speciella bestämmelser i hvarje fall för sig och för kort tid, ej öfver 5 år.» Det dröjde nu ytterligare 4 år innan frågan upptogs, då år 1904 öfversten Budishteano genom interpellation bragte densamma på tal. Regeringen utarbetade nu ett nytt lagförslag, som framlades den 23 December 1905, antogs den 13—26 Januari 1906 och trädde i kraft 1 April 1906.

För att rätt kunna förstå de lagar, som ligga bakom den växling patentansökningar och beviljade patent visat såväl i totala antalet, som ännu mycket mer om de olika industriklassernas siffror tagas i betraktande hvar för sig, är det nödvändigt att ytterligare lära känna ännu några sidor af denna långsamma, stegvisa, i våra dagar lysande utveckling af det industriella rättskyddet, och främst nyhetsgranskningens utveckling. Innan vi öfvergå därtill torde äfven några ord om österns patentskydd vara af intresse.

Äfven *Österns* utvecklingskraftiga folk hafva upptagit patentskyddet, som varit en viktig hälstång i deras utveckling; *Japan* har infört ett modernt sådant med nyhetsgranskning enligt tyskt och amerikanskt mönster, och det skall alltid räknas *Kinas* nyligen aflidne regent till berömmelse att hafva insett patentinstitutionens betydelse. Hans kejserliga edikt af den 5 Juli 1898, som publicerades den 12 Juli samma år i »*North China News*» kom väl aldrig att praktiskt genomföras men det saknar icke intresse och förtjänar återgifvas in extenso:

»Sedan allra äldsta tider intill nu, har det alltid varit en regerings första plikt att bringa ordning i oordnade förhållanden och gifva form åt outvecklade. Tack vare att den internationella handeln ständigt underlättas, har vårt land öfverfyllts af ett stort antal

vetenskapliga, mekaniska och artistiska föremål, som utöfva ett uppfostrande inlytande på massorna, hvars ögon öppnas för hvarje dag för de fördelar, som deras användande medför. Kina är ett stort rike och dess hjälpkällor äro mångfaldiga. Intelligent och talangfulla män, istånd att undervisa och att göra hvad dem behagar, felas oss icke, men deras arbete har hittills hindrats af gamla fördomar, som ställt sig i vägen för den praktiska tillämpningen af nya uppfinningar. Då vi nu emellertid tagit första steget på den höga väg, som för till massornas uppfostran och ljusets spridande, i afsikt att göra vårt kejsardöme starkt och till andra nationers like, är vår första plikt att uppmuntra och använda män med snille och begåfning. Vi bestämma alltså att hädanefter, om någon af våra undersåtar skrifver en bok, som är nyttig till nya ändamål, eller gör en ny mekanisk uppfinning, eller bringar till utförande ett verk eller en kunskap som kan blifva landet i sin helhet nyttig, skall han hedras och belönas af oss till uppmuntran och eggelse för andra, som äga liknande snille eller begåfning. Om så skulle vara förhållandet, att dessa män vore lämpliga att blifva goda ämbetsmän, skola vi såsom belöning anställa dem, eller skola vi gifva dem dekorationer eller vackra kläder, för att mängden må lägga märke till dem, som vunnit värdighet genom sitt snille eller sin begåfning. De skola dessutom njuta frukterna af sitt arbete tack vare dokument, som vi skola lämna dem i gåfva, och som skola tillförsäkra dem under viss tid uteslutande rätt till fabrikation och försäljning.

Ytterligare skola sådana personer, som hafva administrativ begåfning och nödiga medel vare sig för att bygga skolor, utföra för åkerbruket nyttiga bevattningsarbeten, anlägga gevärsfaktorier eller kanongjuterier — allt företag, som äro för dyrbara för kejsardömets befolkning i allmänhet — mottaga belöningar på samma sätt som de, som utmärka sig inom armén eller flottan,

och detta för att uppmuntra dem till att arbeta både för sitt eget och för landets bästa.

Vi uppdraga slutligen åt Tsung-li-Yamen att utarbeta bestämmelser i de olika ämnen, som nämnts i detta edikt, och att genast lämna oss rapport däröfver.»

Först år 1903 beslöt man sig emellertid för att införa patent-skydd för landets egna invånare, och genom fördrag med Kina af den 8 Oktober samma år förskaffade sig Förenta Staterna för sina undersåtar patentskydd i Kina för sådana uppfinningar, som redan skyddats genom patent i Förenta Staterna.

Ännu en sida af uppfinnareverksamhetens utveckling synes böra med några rader belysas, nämligen:

Nyhetsgranskningssystemets växande betydelse.

Så länge — i de flesta länder — den inhemska uppfinnareverksamheten ännu var ringa, var också, såsom vi förut anfört, allmänhetens intresse för den industriella äganderätten ringa, och hufvudsakligen att finna hos juristerna. I samma mån, som uppfinnareverksamheten växte upp och blef en hela folkets sak, tog emellertid utvecklingen af rättsskyddet i hvarje land en sådan riktning, som närmast anslöt sig till folkets egen karaktär och rättsuppfattning.

Nyhetsgranskningens växande betydelse inom patentskyddet.

Antalet innevånare i olika länder pr åt inländsk sökande beviljad patent åren 1885 och 1907 framgår af följande tabell:

År	Frankrike	Belgien	Storbritannien	Förenta Staterna	Tyskland	Österrike	Ungern	Danmark	Norge	Sverige
1885	4,700	5,000	4,600	2,600	17,800	38,000		16,100	31,000	39,900
1907	5,840	5,000 ¹⁾	5,350	2,640	7,010	17,370	20,310	7,270	9,830	6,010

Om *Förenta Staternas* uppfinnareverksamhet i allmänhet har sagts, att amerikanerna halva visat förmåga att praktiskt omsätta

¹⁾ år 1901.

européiska ideer — så kunde man äfven säga om själfva patentinstitutionen. De införde först nyhetsgranskningen och fulländade därigenom sitt från England tagna patentväsen. *Tyskland*, förvånadt öfver det öfverlägsna sätt, på hvilket den amerikanska industrien deltagit i världsutställningen i Philadelphia 1876, tog dess patentväsen till mönster för sitt eget af år 1877. *Sverige* följde, år 1884, ehuru tveksamt, Tysklands exempel, *Japan* senare, år 1899. I allmänhet kan man om systemet med nyhetsgranskning säga, att det bättre motsvarar den fattiges fordran på skydd, i det att genom gallringen vid granskningen af uppfinningarnes nyhet den fattige uppfinnaren relativt skyddas för utsigten att få genom kostsamma processer försvara sin rätt. Nyhetsgranskningens fördelar hafva emellertid endast så småningom vunnit beaktande. *Österrike* följde först sin allierades, Tysklands, exempel och införde nyhetsgranskning från och med den 1 Januari 1899; *England* anslöt sig efter årslånga, häftiga strider till ett af patentagenten Abel föreslaget system, som trädde i kraft den 1 Januari 1905, och som gick en medelväg så till vida, att man nöjde sig med att för patentsökanden påvisa, hvilka äldre engelska patent, som kunde uppvisa likhet med hans. *Hollands* blifvande patentlag väntas, uppgifves det, nära ansluta sig till Englands. Det lifligaste motståndet har nyhetsgranskningen rönt i Belgien och i Frankrike. *Frankrike* hyllar ännu samma åsikter, för hvilka markis de Boufflers gjorde sig till tolk, när han vid det franska patentlagförslagets behandling år 1791 i våltaliga ordalag framhöll, hurusom ingen domstol hade förmåga eller rätt att bedöma en uppfinnings värde när den kommer till, men äfven här börja röster göra sig gällande, som yrka på nyhetsgranskningens införande. Vid patentkongressen i Paris talade blott en fransman, M. Assi, för nyhetsgranskningen, de öfriga mot, men redan år 1908 föreslog en representant i kammaren, M. Astier, att man skulle taga i öfvervägande

- 1:o) huruvida icke Englands utöfningskvång bör tagas efter,
- 2:o) huruvida och i hvilken mån det vore lämpligt att införa engelsk eller tysk nyhetsgranskning och
- 3:o) huruvida icke klassindelningen för patenten, som går tillbaka till år 1844, borde ersättas af en modernare, mera uppdelad sådan.

I *Belgien* har motståndet varat länge, och ännu på patentkongressen i Stockholm år 1908 föreslog en belgare, advokaten Louis André, att man för att befria sig från onyttiga, för industrien hinderliga patent skulle efter en viss tid, t. ex. 5 år, förklara dem, som ej utöfvades, för förfallna.

»Enfin, pour débarrasser l'industrie des brevets parasites qui, sans être exploités, constituent une entrave au progrès, nous proposerions une disposition dont nous avons puisé l'idée dans le projet hongrois déjà cité: tout brevet, qui n'aurait pas été mis en exploitation après un temps assez long — cinq ans par exemple — serait d'office frappé de déchéance» — —

Detta förslag väckte emellertid, och med rätta, motstånd särskildt från svensk och tysk sida och bemöttes bl. a. af öfveringenjören N. Rahm: det torde väl också vara lämpligare att undanröjda utvecklingen hindrande patent genom införande af nyhetsgranskning, som endast drabbar dessa, än genom utöfnings tvång, som kan gallra äfven goda uppfinningar. Vi skola senare finna, burusom uppfinningarnes omsättande i praktiken ofta medför sociala verkningar af sådant slag, att det icke ens alltid är möjligt, eller ens önskvärdt, att de omedelbart utöfvas. En framsynt lagstiftning torde redan nu böra stipulera vissa undantag t. o. m. från licenstvånget, och då det ligger i utvecklingens natur, att dessa undantag i en framtid skola blifva allt vanligare, torde kanske icke ens utöfnings tvångets mildaste form, licenstvånget, då kunna bibehållas. För närvarande sysselsätter sig emellertid äfven Belgiens regering, enligt uppgift i »*Bulletin officiel des inventeurs*», med planer på att revidera patentlagen och införa nyhetsgranskning enligt engelskt mönster.

I *Ungern* är nyhetsgranskning icke införd annat än i den mån, att allmänheten får göra invändningar, hvilket emellertid i viss mån torde hafva sin grund i den ungerska nationens önskan att till hvad pris som helst komma ifrån äfven den patenträttsliga förbindelsen med Österrike, som visade sig hafva sympatier för och senare äfven införde nyhetsgranskning. Ett försök att

bibehålla enheten gjordes väl, i det att delegerade från de bägge staterna möttes till öfverläggning härom 1892; försöket afbröts emellertid redan andra mötesdagen, då åsigtorna visade sig vara i alla punkter divergerande. Förbindelsen mellan de båda staterna i patenträttsligt hänseende uppläfdes också kort därefter genom 1893 års revidering, utom i fråga om vissa gemensamma bestämmelser om prioritet och patenttid samt om redan meddelade privilegiers fortbestånd.

Australien och *Nya Zeeland* antogo ett granskningssystem, som ungefär motsvarar Abels i *England* antagna; där planerar man emellertid sedan år 1907 en öfvergång till nyhetsgranskning efter tyskt eller amerikanskt mönster.

Blandade domstolar för tekniska ärenden

Där nyhetsgranskning icke infördes, gjorde sig snart behovet af *teknisk sakkunskap vid domstolarne* gällande.

För en rätt uppfattning af tekniska tvistefrågor i våra dagar fordras emellertid i högre grad än förut teknisk sakkunskap, och den allt större specialiseringen inom alla yrken icke blott omöjliggör för domarekåren att förvärfva sig en dylik eller att bibehålla densamma, utan den medför t. o. m. svårighet att inom yrkesmännens egna led finna för adjungering med domstolarne lämpliga personer, som både äga förmåga att öfverblicka utvecklingen inom mera än det egna facket eller specialindustrien och samtidigt hafva en opartisk ställning.

I *Frankrike* plägade man som skäl mot nyhetsgranskningen anföra, att landets domarekår ägde en lång tid af erfarenhet bakom sig och således vore vuxen att utföra all behöflig granskning, men år 1900 föreslog emellertid M. G. Huard, att en kår af tekniska domare skulle bildas, så att i hvarje arrondissement domstolen i sådana frågor skulle utgöras af 2 tekniske ledamöter och 1 jurist som domstolens president. I *Ungern* har man gått en annan väg och år 1908 inrättat en lärostol i industriell äganderätt vid universitetet i Budapest. I *Spanien* framlades 1904 ett lagförslag, att provinsdomstolarne för tekniska mål skulle bestå, förutom af 3 medlemmar af provinsens appellationsdomstol, jämväl af 4 framstående industrimän och 3 ingenjörer. I *England* har utvecklingen varit för den engelska rättsuppfattningen, med dess för den rättsökande ekonomiskt betungande rättsskipningen, typisk. Då det i

England ej är domstolen, som tillkallar de sakkunnige, som önskas hörda, och härigenom svårigheter och kostnader vållades, sökte man år 1897 bilda en sektion i högsta domstolen för patentärenden — man ville ej gerna låta patentverket minska juristernas börda genom att införa nyhetsgranskning. Först när domstolarne allt mer öfverhopades af rättstvister i patentärenden, af hvilka en hel del voro verkliga guldgrufvor för advokater, patentagenter och experter, och då en domare år 1898 beklagade sig offentligt öfver att domstolens tid nyligen så upptagits, att tolkningen af 5 à 6 rader rörande en velocipeddetalj i en patentbeskrifning utmynnat i en broschyr på 500 sidor i 4:o, föreslog *Times*, att patentverkets personal skulle förstärkas, för att bilda en första instans, eller att en särskild domstol skulle inrättas i samband med patentverket. Ur dessa strider framgick Englands nuvarande granskningssystem, men det afgörande ordet i patenttvister fick dock kvarligga hos domarekåren, och för Englands rättskipning är det af presidenten för *Board of Trade* Lloyd George, den 16 Oktober 1907 vid en bankett hos Manchesters handelskammare enligt »*Manchester Guardian*» följande yttrande: »Rättvisan är ett kostbart ting, ty den är god. Rättvisa är en så sällsynt sak, att dess pris bör vara högt — — —. I vissa länder öfvervaka statens tjänstemän lagarnes tillämpning, i England juristerna — mot kontant ersättning», karaktäristiskt.

I *Tyskland* och *Förenta Staterna*, där nyhetsgranskningen möjliggör äfven för den fattigaste uppfinnaren att undgå att behöfva gå från instans till instans med en rad af tillkallade experter, har man hufvudsakligen riktat sin sträfvan på höjning af patentinstitutionen och dess personal. Så påpekade Mueller-Duisburg i en interpellation i tyska riksdagen år 1899 vikten af att granskarne bibehöllo sina rotlar som specialister och af att de aflönades så väl, att ombyte af granskare undvekes, och af att likformighet i ärendenas behandling åstadkommes. Följande år klagades det äfven i tyska riksdagen öfver att oansvariga hjälpkrafter användes till en nyhetsgranskning, på hvars rätta utförande så stora fordringar ställdes.

Att nyhetsgranskningen, som begränsar den enskildes rätt i vissa frågor, ställer stora fordringar på granskarens arbetsförmåga

och omdömesförmåga, är naturligt och icke utan skäl framhållas i patentkommitténs ofvan anförda yttrande att: »Det finnes för öfrigt måhända ej något område, där det är svårare att stifta lag och skipa rättvisa än på patenternas». Vid *Hauptversammlung der deutschen Bunsen Gesellschaft für angewandte Chemie*, år 1906. afslöt ordföranden en debatt med orden:

»*Wissenschaftliche Fragen sind manchmal recht schwierig, technische Fragen sind meistens noch schwieriger, aber patentrechtliche Fragen sind am allerschwierigsten*».

Man har också frågat sig, om icke granskaren redan nu har svårt att behärska sitt granskningsmaterial och huru hans arbete i en framtid skall kunna utföras. Vi skola längre fram finna, hurusom en närmare blick på uppfinnareverksamhetens variationer inom olika industriklasser lämnar svar härpå.

I det föregående hafva vi sett *huru uppfinnareverksamheten så småningom blifvit en hela folkets sak*; i samband därmed har det ett visst intresse att undersöka, i hvad mån *besöken i Patentverkets bibliotek* kunna bära vittne härom. Af nedanstående tabell finner man då, hurusom antalet besök stått i nära samband med antalet inkomna och af ämbetsverket slutbehandlade ärenden.

Antal besök i svenska patentverkets bibliotek.

År	Antal besök	Inkomna ansökn.	Slutbehandlade ansökn.	Besök pr inkommen ansökn.
1895	3,575	1,460	1,264	2,45
1896	3,743	1,714	1,373	2,18
1897	3,975	1,947	1,637	2,04
1898	4,301	2,023	1,589	1,86
1899	3,760	2,204	1,838	1,71
1900	4,344	2,258	2,020	1,92
1901	5,197	2,284	2,465	2,28
1902	5,317	2,316	2,350	2,30
1903	5,503	2,432	2,337	2,26
1904	5,778	2,286	2,628	2,53
1905	5,809	2,535	2,083	2,29
1906	5,291	3,002	2,080	1,76
1907	6,565	3,092	2,850	2,12
1908	7,250	2,974	3,252	2,44

Af tabellen framgår, hurusom antalet besök varierat i nära likhet med antalet slutbehandlade ärenden. Då dessa på grund af bristande arbetskraft inom ämbetsverket haft benägenhet att

växa fortare vid kristider, då antalet inkommande ansökningar något minskats och arbetsbördan därigenom lättats, har antalet besök skenbart varierat med god och dålig tid. (Under år 1906 var biblioteket dock stängdt 2 veckor om f. m. och 8 veckor om e. m. för flyttning). Då för öfriga länder antalet slutbehandlade ärenden pr år icke äro kända, hafva i tabellen besöken emellertid fördelats pr inkommen ansökan, och för oss torde för närvarande gälla, att vi hafva att emotse 250 å 300 besök i biblioteket på 100 inkomna ansökningar. Då de besökande i allmänhet komma för att taga del af och bemöta Patentverkets anmärkningar och då arbeta på sina platser så godt som hela bibliotekstiden ut, kan man utan svårighet sluta sig till, hurusom de 24 å 26 sittplatser biblioteket för närvarande disponerar med all sannolikhet icke kunna motsvara allmänhetens berättigade fordringar på utrymme mer än ännu något år framåt, så mycket mer, som granskarne själfva allt som oftast under den till bibliotekstiden för- lagda arbetstiden kunna behöfva disponera någon plats för granskningsarbetets utförande i den mån i biblioteket utlagda tidskrifter eller befintligt granskningsmaterial behöfva härför tagas i anspråk. Väl är det sannt, att tilloppet af besökande understundom är mindre, men man måste äfven ihågkomma, att det arbete, som de besökande hafva att utföra, ofta nog är brådskande, enär det i allmänhet skall ligga till grund för en svarsskrifvelse till ämbetsverket med ganska kort frist angifven för inlämnandet, hvadan de alltid böra kunna påräkna plats.

Motsvarande, för *Tyskland* gällande siffror återfinnas i tabellen å nästa sida.

Antal besök i
tyska patent-
verkets bibli-
otek.

Äfven för Tyskland gäller således ungefär detsamma, som vi förut funnit gälla för Sverige. Antalet besök växte nämligen hastigare de relativt sämre åren 1893—1896 och långsammare de relativt goda åren 1897—1906. Antalet besök pr inkommen ansökan steg från 2,93 år 1893 till 4,4 år 1896, sjönk därefter långsamt och utgjorde 3,55 år 1907.

Vore det svenska patentverkets bibliotek lika frekventeradt, som det tyska, hade vi att emotse 350 å 400 besök på 100 inkomna ansökningar, i stället för de 250 å 300, hvarmed vi nu hafva att räkna för de närmaste åren framåt. Skillnaden torde i

År	Antal besök	Inkomna ansökningar	Besök pr ink. ansökn.
		25,165	3,55
1893	41,847	14,265	2,93
1894	53,166	14,964	3,55
1895	65,494	15,063	4,35
1896	72,581	16,486	4,40
1897	70,497	18,347	3,84
1898	76,387	20,321	3,76
1899	78,148	21,080	3,71
1900	81,743	21,925	3,73
1901	90,247	25,165	3,59
1902	94,474	27,565	3,43
1903	98,052	28,313	3,46
1904	100,805	28,360	3,55
1905	104,957	30,085	3,49
1906	124,907	33,822	3,69
1907	130,638	36,763	3,55

viss mån bero på det hos oss tyvärr ännu föga utvecklade intresset för varumärkesskydd samt för skydd för mönster och modeller. Detta intresse synes emellertid hafva börjat växa och torde snart nog blifva skönjbart äfven i ökade biblioteksbesök.

Antal besök i
engelska pa-
tentverkets
bibliotek.

Motsvarande, för *England* gällande siffror återfinnas i nedanstående tabell.

År	Antal besök	Antal ink. ansökningar	Besök pr ink. ansökn.
1896	113,397	30,197	3,76
1897	111,439	30,958	3,60
1898	106,419	27,650	3,85
1899	93,120	25,786	3,61
1900	94,864	23,924	3,97
1901	101,584	26,777	3,79
1902	118,974	28,976	4,11
1903	132,796	28,853	4,60
1904	137,171	29,702	4,62
1905	142,447	27,577	5,17
1906	143,750	30,002	4,79
1907	148,198	29,040	5,10

Äfven för besöken i det engelska patentverkets bibliotek synes ett visst samband råda med konjunkturernas växling; sänkning inträffar här vid dålig tid, såsom för åren 1898—1902, ökning vid goda tider och vid öfvergången till sådana. Efter år 1905, då nyhetsgranskningen trädde i kraft, torde dels en förskjutning i ofvannämnda samband äga rum, dels besöken ökas i antal.

Med kännedom om huru antalet besök per inkommen patentansökan vuxit så i Tyskland som i England, torde man för vår del under de närmaste åren icke kunna räkna med en lägre siffra än 350 à 400 besök pr 100 inkomna ansökningar. När således antalet under året inkomna, nya patentansökningar om kanske endast några få år uppgår till 4,000, torde vi hafva att emotse en besökandeström på c:a 14,000 personer mot 7.000 nu.

Uppfinnareverksamhetens variationer inom olika yrken och felaktigheter i hithörande källskrifter.

Vi öfvergå nu till att undersöka huru antalet patentansökningar och beviljade patent varierat inom Sveriges, Tysklands, Österrikes, Frankrikes, Englands och Ungerns industriklasser. Variationerna i antal inom dessa, som i Sverige, Tyskland och Österrike omfatta 89, i Frankrike efter 1904 års klassindelning 100, i England 146 och i Ungern 21 klasser, återfinnas i en af undertecknad upprättad serie tabeller, som förvaras i Kungl. Patent- och Registreringsverkets arkiv, och hvars siffror ligga till grund för en här nedan lämnad utförligare framställning af utvecklingsförloppet inom 14 bland de viktigare af dessa.

Till tjänst för dem, som möjligen önska själfva taga del af dessa eller af källskrifterna ifråga, synes emellertid här lämpligen några anmärkningar rörande vissa förhållanden och påträffade oriktiga uppgifter böra göras, så mycket mera, som kännedomen om dessa äfven torde vara en nödvändig förutsättning för ett riktigare bedömande af i nedanstående figurer grafiskt framställda variationer.

De 3 förstnämnda länderna hafva nyhetsgranskning, Öster- Felaktigheter i källskrifterna.
rike sedan 1899, de 3 sistnämnda icke, England dock sedan 1905 en form af sådan. Sveriges, Tysklands och Österrikes klassindelning är ungefär densamma, de öfriga ländernas är mer eller mindre afvikande.

Tysklands patentansökningar utgjorde år 1906 33,822: de officiella siffror, som återfinnas i tabellerna (Tabell IV) gifva emellertid vid hopsummering 33,832, beroende på felaktiga uppgifter i »Blatt für Patent-Muster- und Zeichenwesen» N:o 3, 1908».

Då för Tyskland officiella siffror efter 1907 års klassindelning icke föreligga för hela den här afsedda perioden, hafva hithörande tabeller (III—IV) måst sammanställas enligt 3 olika klassindelningsgrunder, nämligen 1:o) åren 1885—1900 enligt 1900 års klassindelning, 2:o) åren 1901—1902 efter 1903 års klassindelning och 3:o) åren 1903—1907 efter 1907 års klassindelning. I särskilda slutkolumner angifvas äfven totala antalet på hvarje klass kommande patentansökningar resp. patent sedan år 1877, räknadt efter 1907 års klassindelning. Ändringarne i klassindelningen under dessa år hafva emellertid varit af mindre betydelse. Den väsentligaste omgrupperingen i de tyska industriklasserna företogs år 1900, det är emellertid denna, som ligger till grund för tabellerna åren 1885—1900. Att klassindelningen i någon mån varierat, framgår också af tabellen genom att slutsiffrorna för åren 1896—1907 för klass 43 (neu), »kontrollanordningar», visar en differens på 6 ansökningar med uppgifterna i den för 1887—1907 gällande slutkolumnen.

Vid utarbetandet af den tabell (Tabell I), som afser Sveriges patent, har den nuvarande klassindelningen af år 1901 lagts till grund för hela tiden 1885—1907.

I afseende på för **Österrike** gällande siffror, (Tabell V) må här påpekas, att den i »*La propriété industrielle*» flerstädes förekommande uppgiften, att den österrikiska klassindelningen fullständigt öfverensstämmer med den tyska, icke är riktig. Tyskland har nämligen ur sin klass 42, »instrument», utbrutit de s. k. »kontrollapparaterna» och för dem bildat en ny klass »43, neu»: Österrike åter bibehåller ännu klass 42 oförändrad. Tyskland har öfverfört de på klass 75 förut förda kemiska uppfinningarne till klass 12 och af klass 75 gjort en särskild klass »ornamentering»: i Österrike omfattar emellertid klass 75 fortfarande samma kemiska industrigrenar, som förut (storindustri, sodaframställning, svafvel, alkalielektrolys). Tyska klassen 62, kemisk storindustri (alkalier, jordalkalier), upphörde år 1899 och dess innehåll påfördes klass 12 (kemisk industri): i Österrike åter vidtogs icke någon förändring, och öfverhufvud taget synes Österrike icke hafva genomfört i sin klassindelning de förändringar, som företagits i den tyska efter år 1899. Så fattas de viktigaste af dessa

ändringar af år 1900, nämligen att gasbelysning (glödkroppar, tändanordningar) och gasledning påfördes klass 4 från klass 26, att bleck-, rör-, tråd- och valsverksindustri påfördes klass 7 från klass 49, liksom vissa delar af musikinstrumentklassen, klass 51, samt att vissa uppfinningar rörande kopiering, punktering och ytornering öfverförts från klass 70 till klass 15. Angående års-siffrorna i de för Österrike gällande tabellerna må äfven påpekas, att slutsiffrorna för patentantalet åren 1899, 1900 och 1901 utgöra 892, 2,511 och 3,404 resp., under det att eljest »*La propriété industrielle*» uppgifver motsvarande summor till resp. 889, 2,457 och 3,394. Hvilka af dessa siffror, som i själfva verket äro rätta, har icke kunnat utrönas och saknar för öfrigt praktisk betydelse.

Frankrikes klassindelning har under åren 1885—1903 föga förändrats, ehuru väl en och annan industrigren så småningom med industriens tillväxt utbrutits och fått bilda en ny klass, såsom exempelvis fallet varit med vissa delar af elektrotekniken efter år 1891, som förut fördes på klassen »instrument», och med vissa läkemedel o. s. v. Till följd häraf, och emedan klassordningen något omkastats i den franska nummerföljden, hafva de franska klassnumren uteslutits i tabellen (Tabell VI). År 1904 blef klassindelningen något mera specialiserad, liksom någon ytterligare omgruppering och omkastning af ordningsnumren klasserna emellan vidtogs. De för år 1904 i »*La propriété industrielle*» angifna siffrorna (Tabell VI) afse vidare icke, såsom för öfriga år är fallet, antalet patent, utan antalet patentansökningar. Då de senare detta år utgjorde 13,293, men patenten endast 12,574, är differensen nog så anmärkningsvärd, men andra siffror hafva tyvärr icke publicerats. I afseende å slutsummorna af industriklassernas årssiffror, sådana de officiellt uppgifvas i »*La propriété industrielle*», bör därjämte anmärkas, att dessa för åren 1886, 1887, 1889, 1892, 1901, 1902, 1903 och 1906 icke lämna alldeles samma värden, som enligt »*la propriété industrielle*» likaledes angifvas såsom officiellt uppgifna. Äfven här har icke kunnat afgöras, hvarest felkällorna äro att söka. Siffrorna äro enligt tabellen vid hopsummering 9,101, 8,952, 9,387, 9,892, 12,183, 12,022, 12,489 och 12,781 istället för resp. 9,011, 8,863, 9,287, 9,902, 12,103, 12,026, 12,469 och 13,097.

I afseende på de för Ungern gällande siffror synes böra påpekas, att »*la propriété industrielle*» för år 1896 angifvit felaktiga siffror för såväl patentansökningar som för patent (3,208 och 3,204 i stället för resp. 3,144 och 2,205) samt å andra ställen äfven för åren 1895, 1897 och 1901. »*La propriété industrielle's*» uppgifter äro jämväl ofullständiga, enär för vissa år uppgifter saknas, hvarföre i tabellerna och uppsatsen angifna data hämtats ur den nyligen utkomna, 10-årsredogörelsen »*Jelentés a M. Kir. Szabadalmi Hivatal, 10 Éve Működéséről*», Budapest 1907, pag. 206—208. Uppgifterna i »*Jelentés*» äro emellertid ej heller fria från tryckfel; så står å pag. 208, Tabell II. c klass XVIII för år 1901 i summakolumnen (»*Együtt*») 155 istället för 165 och i slutsummakolumnen (»*Összesen*») — för samma år — 1899 i stället för 1909.

Sifferuppgifterna för år 1896 omfatta icke de »privilegier», till ett antal af 756, som ännu detta år inregistrerades af handelsministeriet (enligt not i »*Jelentés*» pag. 206.).

De för England gällande siffror afse enligt »*La propriété industrielle*» antalet utlagda ansökningar, »*spécifications complètes acceptées*», och borde kunna anses vara, för hvarje klass för sig betraktad, nog så riktiga som mått å utvecklingen inom densamma. Sannolikt har emellertid samma uppfinning i ett flertal fall kunnat föras och förts på mer än en klass, hvarigenom vid hopsummering af närstående klasser en för hög summa erhålles som slutsumma. Den genom en dylik hopsummering erhållna slutsumman för något år närmar sig ofta värdet på hela antalet under året inkomna ansökningar.

I afseende på de för Tyskland gällande siffror bör slutligen påpekas, att den rätt väsentliga sänkning i antal, som efter år 1891 gör sig gällande i vissa klasser, är att återföra till den nya lagen om mönsterskydd af 1 Juni 1891, hvilken trädde i kraft den 1 Oktober samma år och som hade till följd att patentansökningarna i vissa klasser å s. k. säsongartiklar, särskildt i klasserna för beklädnadsindustri, sport och spel, husgeråd och korta varor, sjönk, i det att man sedermera för dem nöjde sig med det billigare mönsterskyddet.

Uppfinnareverksamhetens variationer inom olika yrken.

• Vi hafva i det föregående funnit, hurusom den uppfattningen, att patentskyddet väsentligt bidrager till industriens utveckling, allt mera vunnit anslutning; man har insett, *huru den täflan det framkallar, steg för steg pressar fram den industriella utvecklingen. Man återfinner denna stegvisa framryckning äfven i patentansökningarnes antal*, och ett närmare studium af uppfinnareverksamhetens variationer lämnar värdefulla bevis på detta förhållande.

Patentskyddets inverkan i denna riktning, till en språngvis skeende utveckling under täflan, är af så mycket större intresse, som den bestyrker sannolikheten af att *uppfinnandet till stor del äfven härrör från ett arbete i direkt afsikt att uppfinna*, icke blott, såsom man mera allmänt antager, från antingen tvånget att genom förbättrade produktionsmetoder och genom för massfabrikation lämpligare anordningar söka fylla den genom folkmängdens ökning hastigt växande konsumtionens fordringar eller från sträfvan att till billigare pris föra ut industriens alster å världshushållningens marknadsplatser.

Sådana områden, där uppfinnandet mera direkt för sin egen skull i väsentligare mån bedrivs, äro exempelvis belysnings-industrien, kemiska industrien och skjutvapensindustrien samt sådana industrigrenar, där uppfinnandet har till afsigt att förebygga exempelvis olycksfall i arbete eller deltagar i lösningen af täflings-uppgifter, såsom i fråga om konstruktionen af automatiska eller från sidan manövrerbara vagnskopplingar, bromsanordningar eller dylikt. Sådana åter, där uppfinnandet väsentligen påverkats af konsumtionens kraf, äro gas-, glas-, tappnings- och landtbruks-industrierna samt järnframställningen.

I Fig. 1—15 visas grafiskt årliga antalet i Sverige, Tyskland och England inom vissa industriklasser inkomna patentansökningar samt svenska, tyska, franska och österrikiska beviljade patent.

Undersöker man växlingarne inom antalet *patentansökningar* och antalet *beviljade patent* i Sverige, Tyskland och Österrike, finner man icke alltid öfverensstämmande rörelser i ökning och minskning, beroende på att nyhetsgranskningen i dessa länder

fördröjer ansökningarnes slutbehandling och medför egendomligheten af ett stigande antal patent när, såsom vid kristider, ansökningarnes antal minskas eller af ett fallande antal patent, när vid inbrytande goda tider detta antal ökas, ett förhållande, som ännu mera framträder om arbetskrafterna för nyhetsgranskningens utförande inom resp. patentverk äro otillräckliga.

Tyvärr publicerar icke något land upplysningar öfver hvad som under året utgjort föremål för ansökningarne inom hvarje klass, hvarföre någon fullt tydlig bild af utvecklingen icke kan erhållas. Jämför man emellertid dessa siffror med hvad de beviljade patenten visa, kan man emellertid i viss mån se dem återspegla den industriella utvecklingen, och särskildt kan man draga vissa, för nyhetsgranskningen synnerligen intressanta slutsatser.

Vi öfvergå nu till att närmare betrakta utvecklingen inom några af de i nämnda tabeller angifna industrier.

Belysningsin-
dustrin.

Belysningsindustrien (ej den elektriska).

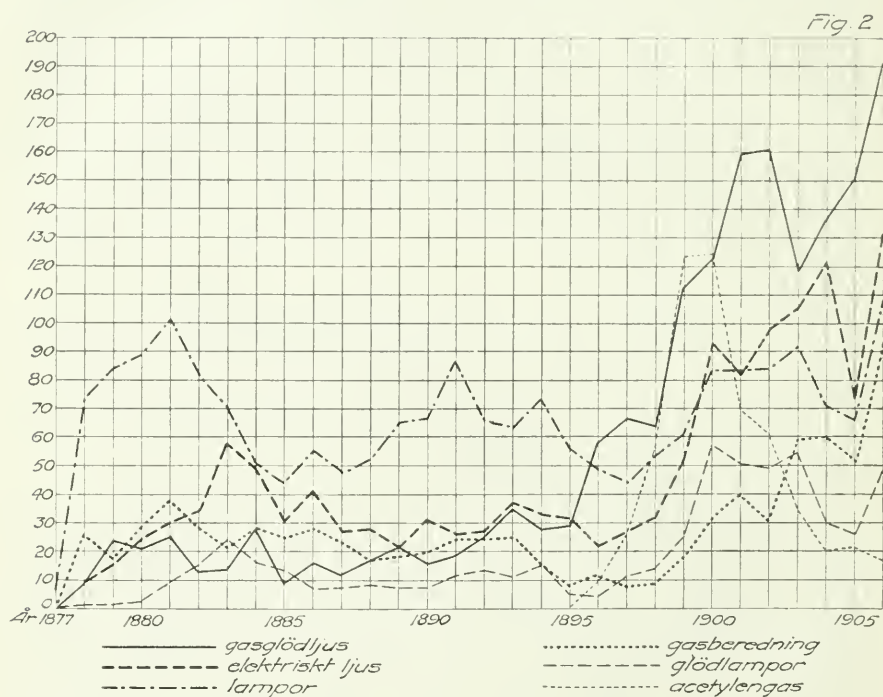


Fig. 1 visar uppfinnareverksamhetens utveckling inom denna industri. Åren 1885—1891 representera en öfvergångsperiod, då det fallande uppfinnareintresset inom industrien väcktes till nytt lif af en rad uppfinningar, som öppnade ett nytt arbetsfält, nämligen Auers 4. grundläggande glödljus-patent från åren 1885, 1886, 1887 och 1891. År 1893 började strömmen af uppfinningar inom detta område inkomma. Auers viktigaste uppfinning, som afsåg en blandning af 99 % ren thor med $\frac{1}{2}$ —1 % cer, fick emellertid förfalla och blef så allas egendom. En banbrytande uppfinning inom ett fack framkallar alltid liflig verksamhet äfven inom andra: så blef äfven nu fallet. Till en början var det strumpans material, som var föremål för uppfinnandet, dess framställning af bomull, ramie och konstsilke, så dess form och framställning med maskin istället för genom handarbete. Äfven för fotogenbelysningen uppfanns glödkroppar och brännare; den viktigaste af dessa uppfinningar är det svenska Luxljuset. Äfven den elektriska belysningen sporrades af dessa framsteg på gasbelysningens område och öfverförde användningen af glödkroppar på de elektriska lamporna; så uppstodo magnetitbåglamporna, Nernstlampan, osmium-, zirkon- och tantallampan. Dessa uppfinningar åter framlockade det hängande gasglödljuset som i utseende och styrka vackert tällat med det elektriska.

Förete alltså kurvorna i Fig. 1 en ständig stigning, som åter skulle låta förmoda en växande svårighet för nyhetsgranskningens utförande inom patentinstitutionen på grund af ökningen i granskningmaterialet, så se vi dock, *hurusom de områden, inom hvilka uppfinnareverksamheten är lifligast, alltid i någon mån skilja sig från hvarandra och alltid i någon mån växla.* Detta är, såsom vi senare skola finna, ett förhållande af synnerligen stor betydelse för nyhetsgranskningen. Kurvorna visa äfven för samtliga länder en slående likhet i *växlingen*, liksom att *uppfinnareverksamheten inom denna industriklass är, mot hvad som i allmänhet brukar vara fallet, relativt oberoende af växlingarne mellan dålig tid och god.* Lägre uppfinnareverksamhet rådde visserligen åren 1887 och 1892 — sista och första året i depressionsperioder — såsom understundom plägar vara fallet — men intresset hölls vid makt oaktadt den allmänna depressionen 1893—1894 och framför allt

under de ekonomiskt ogynnsamma åren 1900—1902, ett förhållande, som i ej oväsentlig mån torde hafva underlättat öfvergången från dålig tid till god år 1903, enär spekulationslust inom ett fack och uppsving inom detta fort nog drager äfven andra industrigrenar med sig i den allmänna framryckning, som kännetecknar öfvergången från dålig tid till god.

En närmare inblick i denna industrigrens utveckling lämnar studiet af de *lyska* patentskrifterna, som i allmänhet äfven om-



fatta de viktigaste utländska uppfinningarne inom facket, *enär* dessa vanligen få undergå den omsorgsfulla tyska nyhetsgranskningen.

Då utvecklingen i själfva verket drifvits fram till följd af täflan mellan olika belysningsmedel — fotogen, lysgas, elektriskt ljus och acetylengas — visas i Fig. 2 huru antalet inom dessa belysningsgrupper beviljade patent varierat i Tyskland efter den tyska patentlagens trädande i kraft, och dessa variationer återgifva i själfva verket mycket nära det industriella uppsvinget inom om-

rådet. Därvid är emellertid att märka, att Fig 1 icke innehåller motsvarande kurva för den elektriska belysningen eller den för gasberedning i Fig. 2 visade.

Af Fig. 2 framgår, hurusom uppfinnareverksamheten under åren 1878—1881 hufvudsakligen ägnade sig åt förbättrade lampkonstruktioner och upphängningsanordningar för den år 1885 af amerikanen *Silliman* uppfunna petroleumlampan. Under åren 1882—1885 är uppfinnareintresset inom detta område starkt på retur, under det att kurvan för uppfinningar inom den elektriska belysningsindustrin stiger lika hastigt eller hastigare. Här synes det, som alltid då ett nytt uppslag lockar med nya vinstmöjligheter, som skulle en väsentlig del af de uppfinnarekrafter, som eljest arbeta inom facket, lämna detta för att kasta sig på det nya, eller som skulle de eljest under trycket af konkurrensen förlora intresset för fortsatt penninguppoftningar kräfvande uppfinnararbete.

År 1876 hade Jablochhoff uppfunnit sin elektriska gatlampa, år 1880 Hefner sin differential-lampa, som Siemens och Halske stodo i begrepp att föra i marknaden, då en tysk ingenjör Rathenau, som i Amerika tagit del af Edisons glödlampa af år 1879, inköpte Edisons tyska patent och bildade »tyska Edison-bolaget i Berlin» — som år 1883 antog namnet »*Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft*» — därmed inledande den konkurrens inom belysningsområdet, som ännu pågår, och som så främjande inverkat på utvecklingen.

Den först från Amerika importerade lampan betingade ett pris af 20 Mark, och nu började en rad af förbättringar uppfinnas, bambufibern utbyttes mot kol, och priset sjönk på några få år med $\frac{3}{4}$.

Icke blott den Hefnerska lampan var distanserad af glödlampan, äfven intresset för nya lampkonstruktioner minskades, och gasbelysningen ansågs allvarligt hotad. Inom denna belysningsgren hade visserligen argandbrännaren för gas, med ringformig mynning, uppfunnits och Siemens regenerativbrännare, som förvärmdes förbränningsluften, och den förra förbättrades genom en rad uppfinningar åren 1880—1884, men därefter aftog uppfinnareverksamheten å dessa brännare och upphörde år 1893 nästan fullständigt. Å regenerativbrännaren meddelades patent ännu 1895; sedan upphör

äfven här uppfinnandet alldeles. Nykonstruktioner å vanliga brännare upphörde redan 1888, och från år 1896 är det inom dessa brännares klass blott acetylengasbrännare, som äro föremål för uppfinnareverksamhet.

Under förra hälften af 80-talet t. o. m. år 1887 var det jämte konstruktionen af glödlampor bågglamporna, som hufvudsakligen fångade uppfinnareintresset, och 80-talet i sin helhet var utomordentligt gynnsamt för den elektriska belysningsindustrien; öfverallt planerades och utfördes belysningsanläggningar. Under åren 1884—1897 sjunker också uppfinnareverksamheten såväl inom området för gasframställning som gasledning, beroende dels härpå, dels på att en ny specialitet inom gasbelysningen framträdte och ådragit sig allmänt intresse, nämligen gasglödljuset.

Under de sista åren af 80-talet visa samtliga kurvor en tendens till nedgång; måhända kan man häri spåra en återverkan af de dessa år oroande revanschryktena från Frankrike, där Boulangerismen under åren 1886—1889 mer än en gång hotade med krig. Särskildt efter Schnabeleaffären i April 1887, under det att Ryssland ostentativt ökade sina rustningar vid tyska gränsen och år 1890 inledde ett tullkrig, som slöts genom öfverenskommenheten af år 1894.

Den första glödkroppen daterar sig från år 1881, och den utgjordes af en på platinatråd fäst magnesiakorg. Nästa betydelsefulla uppfinning var *Fahnehjelm*s gasglödljus af år 1883 och *Auers* glödljus, publicerad första gången i ett franskt patent år 1884, i hvilket denne använde sig af de sällsynta metallerna lantan och zirkon. *Auers* bästa glödkropp kom emellertid först i Oktober 1891, ett af ren thorlösning försatt med $\frac{1}{2}$ —1 % cer genomdränkt glöduät, och först ännu senare, sedan det dyra råmaterialet thorit ersatts med den billiga, i Sydamerika påträffade monazitsanden, och sedan nya metoder för framställning af cer och thor utarbetats, började den lifliga konkurrensen och uppfinnareverksamheten å detta område, som var särskildt liflig åren 1896—1897. År 1898 var antalet beviljade patent ej längre i stigande, sannolikt afvaktade man utgången af patentprocessen mot Auerbolaget, som slutade med att dess viktigaste, ofvan nämnda patent förklarades ogiltigt, och därmed inleddes en ny,

utomordentligt liflig uppfinnareverksamhet, som fortfor ännu år 1902, oaktadt de dåliga tider, som år 1900 inträdde: först åren 1903—1904 visar sig tecken till minskning. De därpå följande åren är stigningen ännu mera liflig: glödkropparne, som icke använde sig af den vanliga, lysande lågan utan af den hetare brännarlågan, som icke sotar strumpan, gaf anledning till en på flere områden liflig uppfinnareverksamhet, särskildt inom upphettnings-industrien.

Glödnätsframställningen bedrefs ännu år 1900 som handarbete; sedan öfvergick fabrikationen till storindustri med maskindrift. Ursprungligen användes till nätet en väfnad af bomull, efter år 1897, då man lärt sig spinna ramiegarn, en sådan af ramie. För närvarande torde öfvervägande ramiegarn användas, och en öfvergång till konstsidan synes sannolik. 1896 års förslag till konstsidenstrumpa utfördes icke, den första användbara framställdes af fransmannen Plaisetty år 1903.

I allmänhet har det mindre varit sökandet efter nya framställningssätt för strumpan, som lockat till uppfinnande; strumpans nät kan hafva olika utseende, i dess tvättning, impregnering med glöddämne, torkning, pensling med härdningsvätska, afbränning, formning och härdning öfver pressgaslåga samt bestrykning med kollodium och upphängning hafva olika förbättringar företagits.

Gasglödljusets snabba utveckling medförde ett hastigt slut på det lifliga uppsvinget inom den elektriska belysningsindustrien; då gasglödljusets pris år 1896 nedgått till 4 Mark pr 100 normalljus och 100 timmar, ville man öfverallt använda detta. Det elektriska ljuset hade visserligen fördelen att kunna lättare tändas, men äfven denna fördel försvann i samma mån som uppfinnareverksamheten kastade sig på tändanordningar för elektrisk resp. automatisk tändning af glödljuskärl. På detta område var uppfinnareverksamheten lifligast åren 1896—1902, och inom den elektriska industrien blef man tvungen att kasta sig på andra fält för sin verksamhet; särskildt blef det nu elektrisk kraftöfverföring och järnvägsdrift, som rönt ett uppsving.

Det första tecknet till vaknande konkurrens från den distanserade elektriska industriens sida inom belysningsområdet blef Nernst-lampan, som orsakade en liflig uppfinnareverksamhet under

åren 1899—1903. Man hade insett, att underlägsenheten berodde på att man använde de under förbrukningen i ljusstyrka ständigt aftagande koltrådarne och började tillämpa gasglödljusets uppfinningar inom glödlampstekniken. När man funnit en automatisk tändning för Nernstlampan medelst platinaspiral, sjönk priset på det elektriska ljuset, som ännu stod 3 gånger högre än gasglödljuset, hvilket numera i motsats äfven mot Nernstlampan bibehöll och i vissa fall vid användandet ökade sin ljusstyrka. Glödljusets uppfinnare, Auer, konstruerade nu osmium-lampan för det elektriska ljuset, Siemens och Halske tantallampan, Auer osram-lampan, där glödtråden är en legering af wolfram och osmium, och i England framställdes zirkonlampan. Därmed sjönk priset med $\frac{1}{3}$ mot Nernstlampans ljuskostnad. Den lifligaste verksamheten å detta område inföll åren 1900—1903; närmast till hands låg att söka använda kol och metall som glödkropp, och härpå meddelades patent åren 1899—1906; enbart metall föreslogs åren 1902—1906.

Under åren 1900—1903 stod uppfinnareverksamheten inom glödlampsindustrin på ungefär samma höjd oaktadt krisen dessa år, men sedan följde en sänkning; det synes, *som kastade sig fackmännens intresse öfver på båggljuset, på samma sätt som Siemens och Halskes ingenjörer en gång lämnade Hefnerlampan för att, ehuru med sin chefs tillåtelse, ställa sina krafter i Edison-bolagets tjänst.* Särskildt voro dessa år flambågslampan — Bremer-lampan — med färgadt, gulrödt ljus och kvicksilfverlampan — Cooper Hewitts förbättrade Aron-lampa — föremål för intresset.

För gasglödljuset gällde det nu att efterlikna det elektriska ljuset i montering och yttre och att sänka sitt pris; bägge delarne vunnos genom invertlampan, det hängande gasglödljuset, som nedbragte priset till hälften eller till ungefär 1 Mark pr 100 normaljus i 100 timmar.

Gasglödljuset uppväckte, som vi förut nämnt, en liflig uppfinnareverksamhet inom olika områden; då det icke var bundet vid gasens egen lyskraft utan vid blåågan, kunde gasverken använda billigare kol och större retorter, och gasindustrin tog ett hastigare uppsving, såsom äfven framgår af Fig. 2.

Glödkropparnes egenskap att lika väl lämpa sig för vattengas som för lysgas, medförde särskildt i Förenta Staterna ett lifligt uppsving för vattengasindustrien.

Konstruktionen af regulatorer för att hålla ett jämnt tryck och ett lugnt ljus var äfven liflig, liksom af kranar, ventiler och fördelning i allmänhet, inom hvilka fackdetaljer uppfinnareverksamheten under åren 1895—1898 nedgått till ett minimum, kanske till följd af att uppfinnareintresset dessa år kunde dela sig mellan tvenne andra så lockande uppslag som glödkroppsframställningen och den för gasfackmännen närliggande, just dessa år uppträdande acetylengasbelysningen. Särskildt lifligt var uppfinnareintresset riktadt på framställningen af het låga, s. k. blålåga — såväl vekljus-låga som för förgasnings- och gasljus samt för kokning — och å gas-tändare samt å upphängningsanordningar, af hvilka konstruktioner emellertid en ej oväsentlig del i Tyskland skyddades såsom mönster.

Inom lampindustrien sjönk, som vi sett, uppfinnareverksamheten hastigt tillbaka med den elektriska belysningsindustriens och gasindustriens uppsving, en tillbakagång, som var störst vid midten af 80-talet, då allas förväntningar riktade sig mot det elektriska ljuset och under senare delen af 90-talet, då det var acetylengasbelysningens tur att draga uppmärksamheten till sig.

Efter acetylengasbelysningens lika hastiga återgång omkring år 1900 förmärkes ett nytt uppsving inom lampindustrien: det är nu bl. a. stängningsanordningar för grullampor, som locka uppfinnarnes intresse. Arbetarnes oförsiktighet att öppna sina säkerhetslampor tvingade till uppfinnandet af magnetiska stängningsanordningar, som endast tilläto lampornas öppnande ofvan jord af särskilda tillsyningsmän. För att kunna under jord tända en slocknad lampas försågos dessa med särskilda tändanordningar, och explosionsfaran minskades äfven 1907 genom användning af glödnät (Müllers grullampa).

Af Fig. 1 synes framgå, som skulle belysningsindustrien stå högre i Tyskland än i Frankrike, England och Österrike: glödljusindustrien har i själfva verket fortfarande sitt hemvist i Tyskland, där den först uppträdde, och där c:a 100 mill. glödnät årligen tillverkas, mot 55 mill. i Förenta staterna, 35 mill. i England, 15 mill. i Frankrike och 3 millioner i Österrike.

Vi hafva således funnit, hurusom i belyningsindustrien, som väsentligen hvilar på genialiska uppfinnares arbete i direkt syfte att uppfinna, uppfinnareverksamheten kastar sig från det ena nya uppslaget till det andra, ständigt i syfte att förbättra och förbilliga något visst industrialster och under det att en tydlig minskning af uppfinnareverksamheten å yrkets gamla områden inträder eller rent af ett upphörande.

Klart är, att härigenom en viss lättnad vinnes inom ämbetsverken och granskningen, enär tyngden af det sig kring granskaren hopande granskningsmaterialet härigenom kan ansenligt minskas, för så vidt detta uppdelas efter ett utvecklingen noga följande klassificeringssystem. Detta ställer emellertid lika stora fordringar på fackkunskaperna inom ämbetsverkets statistiska afdelning som på granskaren; bägge måste hafva tid att följa utvecklingen inom vederbörande yrken, om möjligt genom studieresor.

Af den öfvergående man kan nästan säga förlamning i uppfinnareverksamheten, af hvilken vi nyss funnit, att en utvecklingsmöjlig industri kan drabbas vid framträdandet af något nytt, lockande uppslag inom yrket, framgår äfven vikten af att uppfinningarne inom ämbetsverket nyhetsgranskas så hastigt som möjligt, för så vidt detta kan ske utan att grundligheten hos granskningsarbetet åsidosättes, enär en nyuppfunnen förbättring inom det gamla yrket ofta nog torde kunna rädda detsamma från ruin i den uppväxande konkurrensen.

Klart är, att granskarens arbete, på hvars rätta utförande hela industriens ekonomiska bärighet hvilar, ställer de största fordringar på hans kompetens, fordringar, som det i vår tid af ytterlig specialisering äfven å det tekniska området, då ingenjören ej längre står som förr ledande i och öfverblickande sitt yrkes utveckling, utan i allmänhet sysselsättes blott i en detalj af detsamma, där hans produktionsförmåga utnyttjas väsentligt mera än förr, blir allt svårare att fylla.

Här förtjänar slutligen att påpekas, att man icke utan vidare, såsom, nog så ofta är fallet, får antaga, att uppfinnareverksamheten endast så länge följer och stöder en industri, som dess aktier locka med vinst — man har just framhållit auerljustet som exempel härå —; förhållandet torde nog vara det motsatta, att den fal-

lande vinsten beror på att uppfinnareverksamheten, speciellt fackmännens, vid något nytt, lockande uppslag inom ett närliggande eller konkurrerande område öfvergifvit den förra industrien, hvars vara eller icke vara då kan bero på i hvad mån den kan hålla kvar de öfriga och möjligen vinna nya uppfinnarekrafter i sin tjänst.

Återstår äfven att omnämna, att det anförda blott afser de verkligt nya uppfinningarne inom området, d. v. s. de beviljade patentens variationer. I hvad mån de afslagna eller förfallna patentansökningarne, som i Tyskland åren 1877—1907 inom belysningsindustrien utgjorde 60.8 proc. af hela antalet ansökningar, i sin fördelning på olika uppslag följt samma lagar, är icke känt, men kan man utan tvifvel antaga, att särskildt icke-fackmännen åtminstone någon tid längre kvardröja med sitt uppfinnande inom det gamla området, innan de hunnit sätta sig in i det nya uppslagets detaljer, något som icke saknar inflytande på utan ökar granskarens arbete. Å andra sidan är det vid nya uppslags framträdande af mera lättfattad karaktär nog vanligen lekmännens inlägg, som först tillströmma.

Några siffror öfver beviljade tyska patent, som belysa dessa förhållanden, angifvas nedan.

Lampbelysning.

	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906										
Lampor	6 63	74	76	81	63	53	36	38	46	43	44	56	57	75	57	53	68	43	44	36	42	45	71	68	59	73	59	45	86	
Lykter.....	—	10	10	13	20	19	18	15	6	9	4	8	9	9	11	9	10	5	13	4	8	11	16	12	15	25	19	12	21	21
S.m.a	6 73	84	89	101	82	71	51	44	55	47	52	65	66	86	66	63	73	56	48	44	53	61	83	83	84	92	71	66	107	

Gasbelysning.

	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906
Vanlig brännare.....		1	1	2	2	1	3	2	2	3	2	2								1				1			1	1	2	
Argand- »		2	2	4	2	3	1			1			2		1		1								2	1				1
Regenerativ- »		1	3	1	3	9	7	1	3	10	7	8	9	2	3	1	1	1										1		
Andra brännare						3																								
Anordn. i ledningsnätet		4	9	5	4	13	9	6	6	15	5	6	3	2	4	4	7	4	5	5	2	5	7	9	13	12	13	11	17	16
Reglering af trycket		6	13	1	8	3	8	10	5	8	6	7	1	5	5	2	10	2	1	2	3	3	2	3	2	5	5	2	2	3
Gasbehållare.....		1	1	2	1		3	2	1	1	3				3			1				2	3	3	4	2	1	5	6	5
S.m.a för distribuering	11	24	13	19	26	32	32	16	31	24	23	17	16	15	9	19	8	7	8	4	10	14	16	16	23	20	17	20	27	26

Gasglödljus-belysning och tillhörande industrier.

	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906
Gasglödkroppar																														
Tändning af glödljus	4	12	9	7	4	4	9	5	3	4	3	3	5	1	6	5	10	6	5	13	18	22	45	44	53	39	27	24	11	
Brännare för „	5	11	11	14	8	7	16	4	7	5	7	13	10	11	15	20	17	20	33	40	28	50	50	89	77	47	62	69	80	
Invert-brännare				1								1			1					1				2	3	2	6	5	28	34
Belysning med gasformiga eller flytande brännmaterial, pressgas och gasblandare.....																														
S.m.a för gasglödljusbelysning	9	24	21	25	13	14	28	9	16	12	17	21	16	19	25	35	28	29	58	67	61	112	122	159	161	118	136	130	191	

Elektrisk belysning.

Glödlampsbelysning.

	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	
Koltradar				1	3	2	2	8	2	1	1	2										1			2	2	2			1	1
Metalltradar																				2				2	3	3	5	4	6	6	
Nernstglödkroppar							3	1	1	1	1	1	1	1	2	1								7	4	5	2				
Tråd af kol och metall	1																	1						4	10	14	10	3	1	6	
Tradar af viss form			1	1	4	1	3																1	1	1	1					
Div. anordn. för framställning af trädar							1	2	1						1	1											2				
Nernstlampor																								2	25	19	6	4	1	2	2
Glödlampsanordningar					2	11	8	13	10	5	4	7	6	5	8	11	9	14	5	2	11	13	18	12	26	18	29	22	15	33	
Sma glödlampsbelysning		1	1	2	9	15	24	16	13	7	7	8	7	7	11	13	11	15	5	4	11	14	25	57	50	49	54	30	26	48	

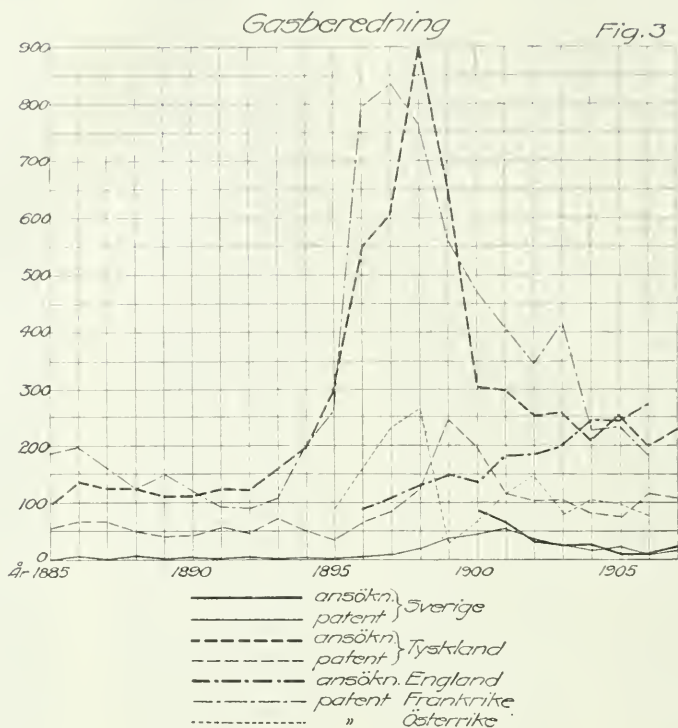
Bäglampsbelysning.

	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906
Bäglampsanordningar		6	12	22	21	28	33	32	17	34	19	20	13	21	15	11	25	17	22	17	11	18	26	27	25	36	47	65	28	43
Elektroder		2	1		1	1	1	1	1		1			3		2		1	5	1	2	1	4	3	1	1	1	4	4	9
, för flambagslampor			1										1			1	1						4	4	7			11	1	6
Summa bäglampsbelysning		8	14	22	21	19	34	33	18	34	20	20	14	21	15	11	26	18	27	18	16	18	27	35	32	41	48	80	36	58

Kviksilverlampan.

	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906
Kviksilverlampan																										5	3	11	11	25
Sma elektriskbelysning	—	9	15	24	30	34	58	49	31	41	27	28	21	31	26	27	37	33	32	22	27	32	53	93	82	98	105	121	73	131

Gasberedningsindustrien.



Dess utveckling framgår af Fig. 2—3. Den i ögonen fallande, lifliga uppfinnareverksamheten åren 1895—1899 representerar *acetylenindustriens* blomstring. Denna kan man säga inleddes med Bulliers tyska patent N:r 77168 af år 1894 — ehuru detta icke var nytt, utan sedermera förklarades ogiltigt — enär det gaf anledningen till intresserade undersökningar i ämnet, som klarlade dess betydelse, och den visar, äfven den, *samma bild af uppfinnareverksamhetens gång från ett arbetsfält till ett annat, af det förra betingadt eller detta närstående*, som vi nyss bevittnat i belysningsindustrien. Sedan ett behof blifvit genom uppfinnareverksamheten fylldt, eller till synes så, lockar det ej längre i samma mån som förut — åtminstone icke flertalet uppfinnare — utan intresset vänder sig till nya behof, som upptäckts vid försöken att fylla det förra. Inom denna industri var det till en början karbidens framställning och

härför lämpliga ugnskonstruktioner, som togo uppmärksamheten i anspråk, sedan acetylengasens framställning, uppsamling och användning i lampor och lyktor, framställandet af lämpliga brännare och undvikandet af sotbildning i dessa, gasens rening för undvikande af explosioner, karbidens skydd mot fuktighet vid förvaring och transport samt slutligen framställningen af komprimerad gas samt för belysningsändamål lämpligare gasblandningar.

Äfven denna industrigren har — åtminstone för Tysklands vidkommande — varit *relativt oberoende af växlingarne i dålig tid och god*. År 1900, då krisen kom, som varade t. o. m. 1902, är sänkningen visserligen hastig och påfallande, men den torde icke uteslutande hafva berott på depressionsperiodens inbrott, om ock vid denna förtroendet för så godt som alla industripapper försvann, utan den torde i väsentlig mån hafva förorsakats af allmänhetens fruktan för gasexplosioner och svårigheten för äfven goda uppfinningar att öfvervinna denna fruktan.

I Fig. 3 är äfven kurva för de i *Tyskland* beviljade patenten inlagd, och denna visar på ett slående sätt en mindre god sida af den relativt tungrodda tyska nyhetsgranskningen, nämligen att *patent a uppfinningarne inom området hunnit beviljas först så väsentligt mycket senare än själfva ansökningarne ingåfvos och uppfinningarne gjordes, att maximum för patentantalet inföll åren 1899—1900, eller just de år, då uppfinnareintresset så hastigt aftog, att man nästan kan säga att det lämnade området i fraga*. Häraf framgår vikten af en snabb nyhetsgranskning först och främst för uppfinnaren, men också för industrien och nationen i sin helhet. Att det för uppfinnaren är af vikt, att hans patent offentliggöres och beviljas, medan allmänhetens intresse ännu är vid lif, är naturligt, ty *äfven en god idé har svårt att vinna gehör t. o. m. såsom patenterad, om den offentliggöres först sedan en allmän rusning från dess område inträdt*. Invändas kan nu visserligen, att då det, som här var fallet, var ett skadebringande moment i yrket, eller till synes ett sådant — explosionsfara — som var orsaken till dess fall, det kunde vara af mindre betydelse om några patent beviljades för sent och ökade antalet sitt värde beröfvade sådana. Detta är emellertid en felaktig uppfattning; *ofta nog torde en i tid offentliggjord och patenterad, nyttig uppfinning kunna rädda*

en *sjunkande industri*. Här berodde industriens fall mindre på yrkets brister än på en kritiklös fruktan, som i ett flertal europeiska stater ytterligare ökades genom att myndigheteterna ej genast medelst lämpliga föreskrifter reglerade belysningsanläggningarna och så minskade explosionsfaran.

Frankrikes kurva visar ungefär samma förhållande till konjunkturernas växling: krisåren 1893—1894 förete äfven här en ökning i uppfinnareverksamheten, som torde hafva väsentligt bidragit till de goda tidernas inbrott år 1895. Anmärkningsvärdt är emellertid att denna kurva visar på ett vida tidigare uppsving och en vida senare nedgång för den franska acetylenindustrien — utan tvifvel beroende på att »acetylen-unionen» där tagit inspektionen af alla acetylenanläggningar om hand och år 1907 redan utfört 2,510 inspektioner. I *Förenta Staterna* införde brandstodsbolagen inspektion redan år 1896 och på 60,000 inspekterade anläggningar för acetylen förekom under första halfåret 1903 blott 3 olycksfall — ett utomordentligt vackert resultat. I detta land har också acetylenindustrien och uppfinnareverksamheten inom densamma fortfarit att vara och är ännu i blomstring. I *England* — dess kurva i Fig. 3 afser ej acetylengasframställning, — och i *Italien* verkställas revisioner af s. k. »explosionsinspektörer», i Tyskland sökte acetylengasapparatägarna själfva år 1905 — ehuru för sent — att införa inspektion enligt franskt mönster, men misslyckades. I *Tyskland* satte sig statsmakten i rörelse för samverkan med brandbolagen först år 1903. I *Österrike* arbetar man sedan år 1907 på att få till stånd en af staten och brandstodsbolagen gemensamt utförd inspektion af alla explosiva anläggningar.

En industris tillbakagång kan således följa af yttre anledning, och patent, som beviljats för sent, behöfva icke vara värdelösa i och för sig, äfven om de blifva det genom omständigheternas makt, och man får helt visst taga med i räkningen, att ett i tid offentliggjordt och beviljad patent kan bära upp en vacklande industri.

För *Sveriges* vidkommande saknas uppgifter öfver patentansökningarnes fördelning på motsvarande yrkesklasser före år 1900; man kan dock i Fig. 3 utan svårighet finna, hurusom hos oss patenten beviljats ännu senare än i Tyskland, de hade således här ännu mindre utsikter att hinna göra sig gällande.

Den lugnare sänkning, som kurvorna i Fig. 3 visa efter år 1901, torde icke sakna samband med att karbidintressenterna i november detta år sammanslöt sig till en internationell försäljningsförening, som uppehöll industrien. Till denna anslöt sig äfven de svenska karbidfabrikerna.

I Tyskland funnos år 1903 19,000 acetylenlängasanläggningar för belysning inomhus och med 500,000 lågor samt en karbidförbrukning af 20,000 ton — en aktning svärd industri således ännu.

Att en industri, såsom vid de bägge nyss afhandlade varit fallet, har förmåga att växa upp och locka fram ny spekulationsifver just under kristider, har stor betydelse för konjunkturernas växling och torde i viss mån hafva vid speciellt dessa bägge fall haft samband med det förhållande, att det just är i kristider, med deras öfverflöd på billigare arbetskraft, som man inom husbyggnadsbranschen sysselsätter sig med bostädernas, butikernas och lagerhusens modernisering, inredning och utsmyckning, för att göra dem mera begärliga för hyresgäster.

Acetylenbelysningen var i viss mån en modesak, och vi skola längre fram finna exempel på huru modernas växling varit af betydelse för uppfinnareverksamhet och industri. Dess karaktär af modesak framträdde äfven däruti, att en väsentlig del af patentansökningarna inom området härrörde af lekmän och därföre ofta nog afsågo uppfinningar, som antingen icke voro nya eller icke kunde betecknas såsom tekniska framsteg.

I Fig. 2 hafva vi redan visat huru det tyska patentantalet varierat inom gas- och acetylenframställningsindustrierna och funnit att äfven för dessa industriers utveckling patentantalets tillväxt haft en viss betydelse.

Acetylenlängasens framträdande 1894, innan ännu glödkroppsindustrien fullt uppskattades, medförde en plötslig sänkning icke blott å uppfinnandet å gasdistribueringsens område, utan äfven inom själfva gasfabrikationen, något som genast framgår af kurvorna i Fig. 2, och som torde hafva berott på att uppfinnarne inom dessa branscher i stället kastade sig på det nya belysningsmedlets fullkommande, hvars äfven för lekmän lätta framställning, vatten-tillförsel till karbid, lockade med utsikt till lättvunnen vinst. Först år 1899 inträder för dessa sjunkande kurvor ett omslag samtidigt

med att uppfinnareverksamheten inom acetylengasindustrien och allmänhetens intresse för detta belysningsmedel börjat hastigt aflyta till följd af upprepade gasexplosioner.

Det nya uppsvinget inom gasberedningstekniken efter år 1900 beror på att glödkropparne ej längre ställde samma fordringar på gasens egen lyskraft, då de behöfde en *het, ej lysande låga*, hvarföre ett billigare råmaterial och större retorter kunde användas. Den elektriska industrien hade de första af dessa år, som vi förut sett, och sedan några år tillbaka, måst kasta sig öfver till andra områden, kraftöfverföring och transport, och gasberedningen växte fram till stordrift. Uppfinnareverksamheten riktade sig hufvudsakligen på konstruktionen af nya retorter, på anordningar för deras fyllande och tömmande, samt på gaskarburering.

Inom acetylengasberedningsindustrien var uppfinnareintresset hufvudsakligen riktadt på framställning af lämpliga gasutvecklingsapparater; droppsystemet, gasutveckling genom tillförsel af vatten till karbid, lämpade sig bäst för mindre lyktor, det motsatta, karbids tillförande till vatten, för stationära anläggningar. De höga siffrorna i nedanstående tabell för rening och öfriga anordningar åren 1900—1901 visa, hurusom man, då industrien hotades med ruin, sökte genom rening af gasen och säkerhetsanordningar om möjligt hålla sig uppe.

När karbidens betydelse för acetylengasframställning minskades, förtjänar äfven nämnas, att den fick en annan uppgift att fylla, man fann att om luft leddes genom smält karbid, erhöles genom kväfvebindning ett godt gödningsmedel.

Huru de i Tyskland patenterade uppfinningarne inom hörande områden varit fördelade, framgår af nedanstående sammanställning.

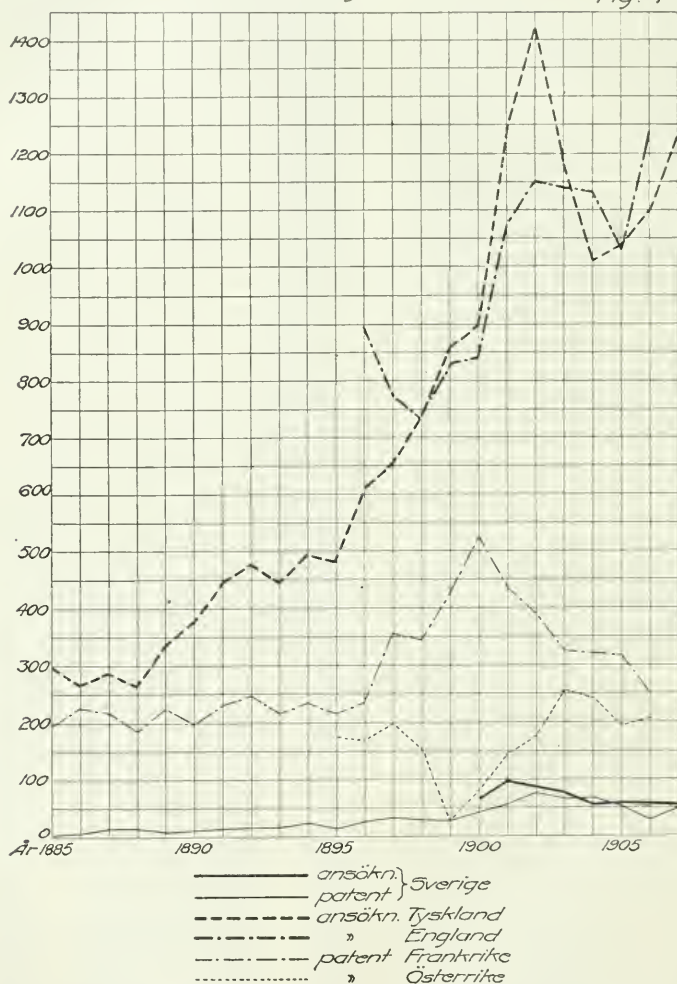
Transportväsen.

Vi öfvergå nu till att närmare betrakta uppfinnareverksamheten inom transportväsendet, särskild järnvägsdriftens, velocipedernas, automobilernas och skeppsbyggeriets utveckling.

Järnvägsdrift.

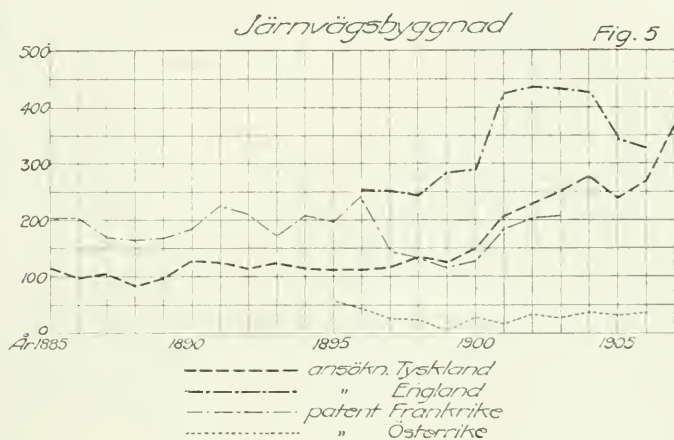
Järnvägsdrift

Fig. 4



Depressionsperioden 1881—1886 utmärkte sig icke för några banbrytande uppfinningar inom området. Visserligen hade Siemens på Berliner Gewerbeausstellung förevisat en elektrisk järnväg om

300 meter, men man ansåg den i allmänhet endast som en leksak. Först den 10 April 1884 öppnades Tysklands första elektriska bana i Offenbach, och nyss förut hade Österrike fått sin mellan Mödling och Vorderbrühl, med öfverledning. 1890 fick Tyskland sin första gatjärnbana, 1891 offentliggjordes Heilmanns elektriska lokomotiv och år 1895 fick Tyskland sin första järnväg med accumulator och öfverledning. De elektriska järnvägarne började sin utveckling i Europa och började den långsamt: först sedan



amerikanarne tagit sig an utvecklingen gick den raskare. I Amerika visades en elektrisk järnväg om 50 å 60 fot, Bidwells, på en utställning i Philadelphia 1884. Sista utställningsdagen »dref man en vanlig spårvagn på gatan». Sedan en flerårig patenttvist inom området mellan Edison, Field och Lunens afgjorts, öppnades snart den första elektriska järnvägen i Cleveland, Ohio, 1885. Amerikanerna använde öfverledning och det nya fortskaffningsmedlet utvecklade sig raskt; de gjorda erfarenhetsrönena öfverflyttades till Europa. Särskildt sökte man öfvervinna svårigheterna med öfverledning i det inre af städerna och använde för detta ändamål till en början ett blandadt system af öfverledning och accumulatorer.

I bredd med denna utveckling gick de icke elektriska järnbanornas, och vi se af Fig. 4—5 järnvägsdrift och järnvägs- och vägbyggnad — hurusom depressionsperioden 1892—1894 endast obetydligt förmår hämma utvecklingen af den lilliga upplinnareverksamheten å området, som varslar om de goda tidernas inbrott

1895. 1900 års kris däremot, under hvilken, som vi förut påpekat, förtroendet till alla industripapper försvann särskildt i Tyskland — och hvilken kris varade ännu 1903—1904, kännetecknades af en i början hastigt stigande, så lika hastigt sjunkande uppfinnareverksamhet. I allmänhet riktade sig intresset på kopplings- och bromsningsanordningar inom klassen för järnvägsdrift, på skenskarfvar och fästningssätt i klassen för järnvägsunderbyggnad och speciellt i Tyskland *sporrades uppfinnareverksamheten väsentligt genom de af järnvägarne utsatta pris för praktiska konstruktioner i allmänhet af vid järnvägarne anställd personal*. Under år 1906 utbetalades sålunda dylika pris till 45 personer och till ett belopp af 15,000 M. Detta sätt att bland fackmännen framlocka uppfinnareverksamhet torde för utvecklingen vara synnerligen lyckligt. Täflingar åter, så anordnade, att äfven icke fackmän få deltaga, torde, åtminstone inom vissa områden, icke medföra någon utveckling af uppfinnareverksamheten hos dem, som misslyckats i dylika, men som kanske lyckats i andra, deras verksamhetsfält mera närstående uppgifter. Hos oss ägde en liknande täflan rum år 1900 — skenskarfsproblemet — och anmärkas torde, att dylika täflingar nog så lätt kunna föranleda ett vilseledande resultat vid bedömande af förhållandet mellan patentantalets och konjunkturernas växlingar.

I tyska patentverkets årsredogörelse anmärkes, att järnvägsolyckor, öfverkörningar och andra tillfälligheter, som plötsligt och klart belysa ett förefintligt behof, vanligen omedelbart följas af patentansökningar å konstruktioner, som afse att förebygga sådana.

Betraktar man den för Tyskland gällande kurvan i Fig. 4 finner man åren 1901—1903 en ovanlig ökning i patentansökningarnes antal, som låter förmoda, att här en täflan föreligger, hvari möjligen andra än fackmän deltagit. Under de 5 åren 1896—1900 steg patentansökningarnes antal med 80 proc., under enbart de tvenne åren 1901—1902 var ökningen 60 proc.; de beviljade patentens antal ökades däremot samma år med resp. 80 och 24 proc.; det utgjorde år 1895 189. steg år 1900 till 342, år 1902 till 425, år 1903 till 451 och sjönk följande år till 392. Den stora ökningen i antalet nyinkomna ansökningar åren 1901—1903 motsvaras således icke af någon ens jämförelsevis lika stor ökning

i antalet beviljade patent. Tager man dessutom i betraktande, att patenten i allmänhet beviljas först något år efter ansökningarnes inlämnande, torde man kunna säga, att *den stora tillströmningen af ansökningar åren 1901—1903 icke medförde någon nämnvärd ökning i de beviljade patentens antal*, om man nämligen bortser från den mera tillfälliga ökningen från 425 år 1902 till 451 år 1903. Detta förhållande synes tyda på att *här möjligen föreligger en tillströmning af täflingsförslag från kretsar, hvilka ej äro i nivå med utvecklingen inom området*, och hvilkas inlägg därför blifvit af ringa eller ingen betydelse för fackutvecklingen.

Samma förhållanden synas råda inom denna industriklass åren 1905—1907.

I Frankrike däremot har uppfinnareverksamheten inom facket *närmare följt växlingarna mellan god och dålig tid*, kanske till följd af att landet redan tidigt uppdelades i 5 distrikt, inom hvart och ett af hvilka så järnvägsbyggande som drift öfverläts åt ett *privat* aktiebolag — samma system således som är förhärskande i England och Förenta staterna — och dess raska utveckling särskildt under senare delen af 90-talet motsvarade väl järnvägsdriftens. Större delen af 80-talet var icke någon lycklig tid för Frankrikes inre utveckling; phylloxeran härjade vinbergen, åkrarne hemsöktes af missväxt flere år å rad och sammanstörtandet den 29 Januari 1882 af den af Bontoux stiftade, mot judarne riktade »*Union générale*» med dess industriella svindelföretag af hvarje-handa slag förde med sig en kris, som varade ännu in på 1887. Detta år började visserligen ett uppsving göra sig gällande, men så kom arbetsnedläggandet på Panamakanalen och de tyska varornas allt tydligare inträngande på de franska marknaderna. En viss retlig slämning gjorde sig särskildt under krisens sista år gällande och tog sig uttryck i Boulangismen, till dess slutligen »1892 års ekonomiska revolution» — tullreformen af ¹¹/₁ 1892, som införde en tull af 5 francs pr 100 kg spannmål, och järnvägs-tariffreformen af den ¹/₄ 1892, som nedsatte järnvägsfrakterna till 33 % — medförde ett omslag och, sedan den öfver hela Europa gående krisen åren 1893—1894 passerat förbi, en oanad utveckling särskildt för järnvägstrafiken.

I samma riktning verkar den i handels intresse 1898 i Paris

inrättade under handelsministern sorterande upplysningsbyrån »*office national du commerce extérieur*» och den franska exportföreningen »*Société pour l'encouragement du commerce français d'exportation*». I produktionen sökte man genom att sänka priset på varorna på kvalitetsens bekostnad konkurrera med tyskarnes billigare varor, men framför allt kännetecknas detta uppsving genom införandet af moderna maskinuppsättningar. I bomullsindustrien utnyttjades exempelvis 1876 25,000 hästkrafter, 1895 105,000 hkr.

Velociped- och automobilindustrien.

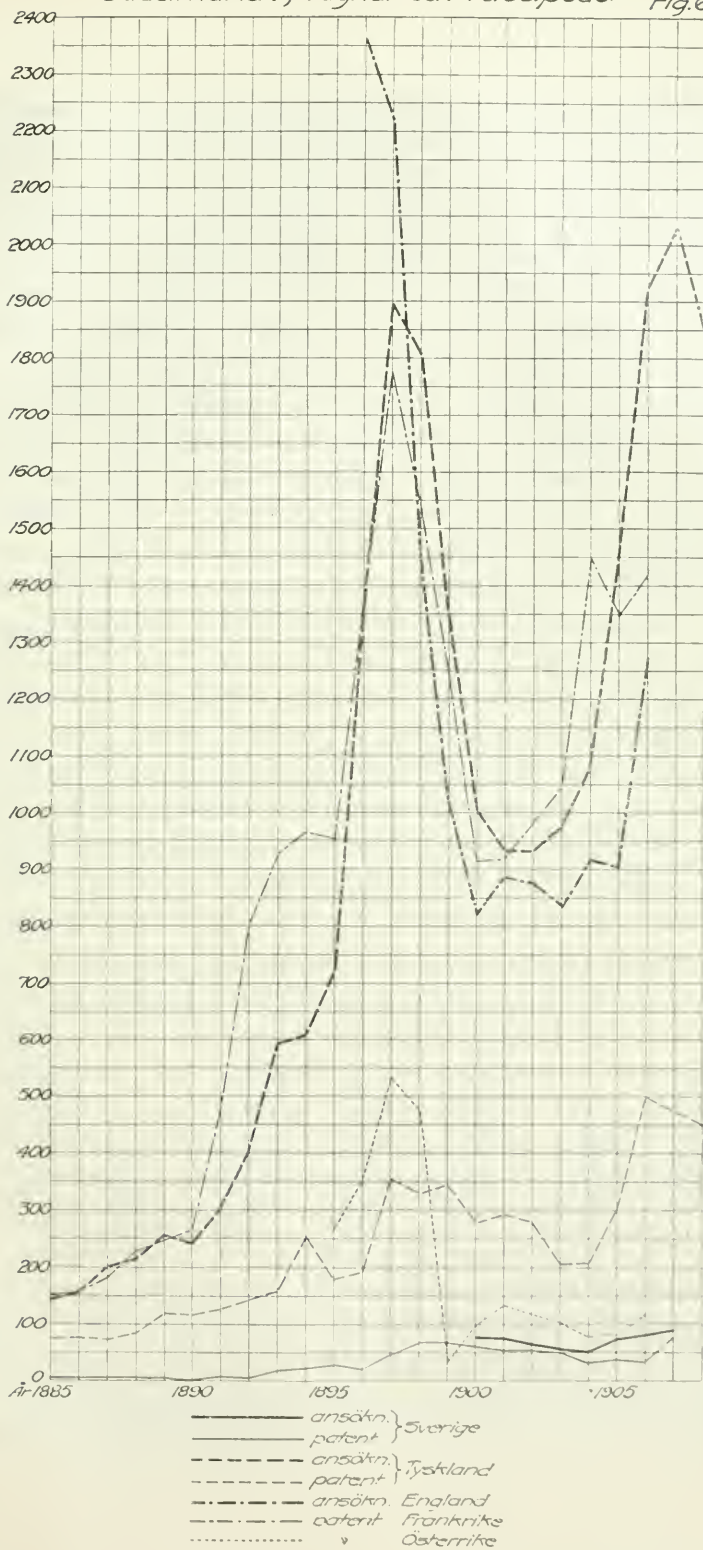
Velociped och
automobil-
industrien.

Järnvägarnes utomordentliga utveckling framlockade som naturligt var uppfinningar äfven för vägtransporternas underlättande. Så framträdde velocipedfabrikationen och vann den hastiga utveckling, som en modesak så ofta vinner, men den fick också samma hastiga slut, som plägar komma sådana till del. De af ruin hotade velocipedfabrikerna fingo kasta sig på andra tillverkningar och flertalet valde automobilindustrien, som tillgodo-gjorde sig en del af uppfinningarne inom velocipedfacket.

Redan år 1817 uppfann jägmästaren baron Carl von Drais¹ velocipedens föregångare, löpmaskinen »*draisinen*» af trä, och ett badensiskt patent beviljades honom å hans anordning den 12 Januari 1818. Det dröjde emellertid ända till 1854 och 1855 innan trampmaskinen — en trehjulig löpmaskin — uppfanns af resp. tysken Fischer, mekaniker i Schweinfurt och af en fransk arbetare Michaux. Det blef också Frankrike, som tog velocipedfabrikationens första utveckling om hand, och år 1869 var den redan i Frankrike en blomstrande, på patent grundad industri. Thévenon i Lyon byggde den första maskinen med massiv gummiring 1865, arbetaren Michaux i Paris uppfann velocipedbromsen 1868, Meyer i Paris gjorde den första velocipeden af järn istället för af trä. Typen öfvergick därmed allt mer till den höga, fjädrande, enhjuliga typen. Amerikanen Bradfort använde 1868 ihålig gummiring — vagnshjul med dylika visades första gången i London 1846 af engelsmannen Thomson — och engelsmannen Bown använde sig 1868 af kul-

¹ Kineserna lära hafva känt och användt velocipeden 2,300 f. Chr.

Sadelmakeri, vagnar och velocipeder Fig. 6



lager. Den år 1869 lifligt uppblomstrande franska velocipedindustrien krossades nästan fullständigt af 1870 års krig, från hvilket emellertid är att anteckna, att under detta velocipeden för första gången användes i krigsbruk af fransmännen vid Belfort. Först 1895 infördes hopfällbara sådana i Österrikes armé. Under fransk-tyska kriget tog England ledningen inom velocipedindustrien, och förstod att behålla densamma. De engelska 3-hjuliga velocipederna af år 1873 aflöstes 1885 af firman Starley & Suttons 1- och 2-hjuliga typ och försågos med Dunlops lufttringar 1888, hvilkas införande möjliggjorde öfvergången till låghjultypen, som redan 1895 var allenahärskande. Efter en blomstrande utveckling i ytterligare 10 år efter denna förbättring kom krisen 1898—1901 och sopade bort ett flertal af världens velocipedfabriker. Till en del förorsakades nog krisen af öfverproduktion; i Frankrike hade velocipedindustrien åren förut vuxit upp i utomordentlig grad, något som tydligt återspeglas af kurvan i Fig. 6, i Tyskland anlades ensamt år 1896 40 nya velocipedfabriker — en företeelse som redan då framkallade oro — och Amerikas uppträdande på marknaden mot slutet af 1896 och under 1897 ökade svårigheterna. Där uppväxte detta år icke mindre än 53 nya, stora velocipedfabriker och för dem och de äldre inrättades öfver allt i Europa filialer. Amerikas velocipedexport steg från 8 mill. M år 1895/1896 till 29 mill. M året därpå; Englands sjönk i stället från 37 mill. M år 1896 till 29 mill. M. Vid krisen, som utbröt i England 1898, fingo i detta land ett flertal fabriker gå i konkurs — ensamt Birmingham kostade krisen 200 mill. M —; i Tyskland föllo ensamt i Berlin $\frac{1}{3}$ af de många de sista åren nytillkomna fabrikerna. Krisen hade dock en annan, kanske likaså väsentlig orsak, nämligen modets växling. Eftersträfvade, när de tillhörde ett fåtal, blefvo velocipederna ansedda såsom mindre fina när de som storindustriella artiklar blefvo allmänt åtkomliga till billigt pris — det sjönk under tiden 1895—1905 från 360 till 90 kr. — och vårdslöst körda — modelt vände sig från dem och drog ruin öfver fabrikanterna. Inom fabrikationen af modevaror äro dylika, oväntade kriser ingalunda sällsynta, så t. ex. lågo Barmens knappfabriker så godt som nere midt under högkonjunkturerna 1897 till följd af växlande moder och konkurrens från Böhmen. (Knapp-

fabrikationen var alltid en typisk modeindustri redan från sitt första framträdande på 1300-talet; en böhmisk krönikeskrifvare uppgifver, att det snart blef vanligt att bära ända till 15 å 18 dussin knappar i en enda dräkt. 1572 fingo Karl IV:s musketörer rätt att bära messingsknappar). Vid krisens inbrott kastade sig så många fabriker som det kunde på andra fabriktionsgrenar, särskildt på *automobilindustrien*, för hvilken nu ett lysande uppsving inträdde som varade till 1907, då en automobilkris utbröt, dels till följd af öfverproduktion, dels till följd af i höjden drifna materialpris. Frankrike, som lidit minst af velocipedkrisen, tog genast ledningen inom den nya industrien¹ — den hade i detta land gamla anor. Ångautomobilen hade uppfunnits 1841 af en fransman, Dietz, — en motorvagn för krigsbruk byggdes 1770 af fransmannen Cugnot. — Den första ångomnibusen byggdes af Lotz i Nantes för linien Paris—Joinville-le Pont 1865.

Den första benzinmotorvagnen byggdes af tyska firman Benz & Co i Mannheim 1887, men slog först igenom sedan den tagits om hand af firman Panhard & Levassor i Paris, särskildt efter 1894. Den första elektriska automobilen uppfanns af fransmannen Raffart. Uppblomstringen blef utomordentlig, något som framgår såväl af kurvan i Fig. 6, som af nedanstående tabell, som angifver antalet årligen tillverkade automobiler åren 1898—1906:

År	Förenta Staterna	Frankrike	England	Tyskland	Italien	Belgien
1898		1,631	682	894		
1899		4,914	1,413	1,478		
1900		10,039	2,481	2,312		400
1901		16,486	4,112	3,209	300	600
1902	31.1	23,711	6,263	4,738	350	1,700
1903	2,722	30,204	9,437	6,904	1,308	2,839
1904	11,371	37,321	14,170	11,370	3,080	5,026
1905	23,827	47,302	20,848	15,682	8,870	7,927
1906	58,000	55,000	27,000	22,000	18,000	12,000

Med ingången af år 1907 inträdde svårigheter nästan öfver allt för automobilindustrien och nyanläggningar inom branschen började upphöra. I Italien utbröt en automobilkris, i Frankrike

¹ Med segel drifna vagnar voro kända i Kina under 15:de, i Holland under 16:de århundradet.

rådde öfverproduktion och när samtidigt höga materialpris, särskildt för koppar, rådde och höga räntor och penningknapphet, som verkade hämmande på lyxutvecklingen, sjönk produktionen — och med den, som af Fig. 7 framgår, uppfinnareverksamheten inom yrket.

Med nyanläggningarnas upphörande inom automobil- och elektricitetsindustrierna och kopparkonsumtionens därpå följande minskning inträdde ett bakslag, som började inom kopparindustrien och vidgades när de i Amerika för år 1907 och de närmaste åren planerade oerhörda utvidgningarne inom järnvägsnätet på grund af penningknappheten i Europa måste inställas. Kopparprisen, som varierat mellan

pund	46. 18. 1	år	1896,
»	73. 12. 6	»	1900,
»	51. 11. 5	»	1902,
»	87. 8. 6	»	1906

och nått ett maximum i Mars 1907 med 109 $\frac{1}{2}$ pund i London, sjönko till 64 pund i midten af September, 59 $\frac{1}{4}$ den 25 Oktober — en sänkning af 50 pund pr ton — och medförde sammanstörtandet af kopparfirman Heinze i Newyork och en med denne lierad bank i slutet af Oktober och med dem andra fallissement och banksvårigheter, hvilka inledde den 1907 i november utbrytande världskrisen.

För Frankrikes automobilväsen karaktäristiskt är dels fabrikationen af mindre åkdon, »voituretter», dels automobilernas användande på banorna i sidotrafik eller lokaltrafik mellan större hufvudstationer, t. ex. på banan Paris—Lyon—Medelhafvet och å Orléansjärnvägen. Arbetaresvårigheter — *ca'canny*-systemet — har emellertid inverkat menligt äfven på denna produktion under de sistförflutna åren.

Uppsvinget och uppfinnareverksamheten inom velocipedindustrien blef af utomordentlig betydelse för afsättningen af hel- och halffabrikat inom andra industrigrenar och framkallade jämväl nya, t. ex. gummiindustrien och fabriker för tillvaratagandet af gummiåfall. Bicycle-kullagrets fulländning och ringa smörjförbrukning gjorde det användbart i en mångfald industrier, för vagnar, skrifmaskiner, skördemaskiner och maskiner i allmänhet. Kullagret apterades till velocipederna år 1868; det hade förut an-

vändts till kranar vid Saynerhyttorna 1847 och till Deerings skörde-maskiner 1866.

I Fig. 6 är äfven kurvan för i Tyskland beviljade patent inom sadelmakeri- och velocipedklassen inlagd, och man ser genast vid jämförelse med patentansökningarnes kurva, *huruom ett flertal tidigare gjorda uppfinningar hunno patenteras först efter krisens inbrott. Dessas insats i utvecklingen blef också ringa eller ingen och Tysklands velocipedindustri hann aldrig växa ut till full styrka.* Detta är ett anmärkningsvärdt förhållande och påvisar *vikten af en snabb nyhetsgranskning.* Ett omslag i modet till velocipedindustriens favör har dock i någon mån börjat göra sig gällande. Automobilindustrien har visserligen större betingelser att förblifva populär, men af vikt torde dock vara att se till, att ej denna popularitet onödigt förringas genom brist på kontroll. Man har invändt mot den med den stora allmänhetens önskningsar vid mera öfverensstämmande sänkning af tillåten körhastighet såväl i stad som å landsbygd, att automobilernas maskineri ej lämpade sig härför. Industriens utveckling har visat, att den icke låter sig hejdas af tekniska svårigheter, men väl af släpphändthet, som också fallet blef med acetylenindustrien, och, i viss mån, med velocipedindustrien.

Svårigheterna att med låg farhastighet förränta maskinen torde utgöra enda skälet för bibehållandet af en hög sådan, ett skäl, som dock mindre gäller lyxautomobilerna; när ett ersättningsmedel för det nu använda allt dyrare pneumatikgummit uppfunnits, torde äfven detta skäl bortfalla.

Att emellertid allt för radikala föreskrifter äfven kunna verka skadligt, framgår af den engelska automobilindustriens historia. Redan under 1830-talet hade automobilindustrien upplomstrat i England och utvecklade sig raskt trots parlamentets ständigt höjda vägpenningar, då den tvingas att alldeles upphöra genom 1865 års parlamentsakt, som stadgade 3,2 km. i timmen som högsta körhastighet — på landet 6,4 km. — hvarjämte en man skulle gå minst 60 yards (55 mtr) före hvarje motorvagn med röd flagga, för att varna fotgängare och hästakdon. När akten 1875 upphäffdes, hade Frankrikes industri fått försprång och behöll det.

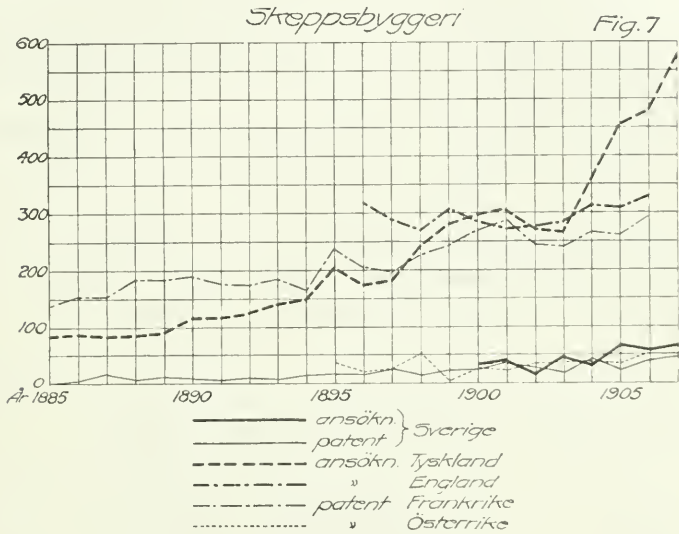
Äfven den för *Sverige* gällande kurvan i Fig. 6 visar ett nära förhållande mellan antalet patentansökningar och den industriella utvecklingen å området. Till oss kommo de höga, enhjuliga velocipederna redan i början af 80-talet och år 1888 de likhjuliga, som efter 4 å 5 år fullständigt utträngt de förra. Sin största utbredning vunno de åren 1896—1900, och kurvan i Fig. 6 visar också denna tid en liflig uppfinnareverksamhet inom området, som emellertid redan de tvenne sista åren, tiden för den stora velocipedkrisen i utlandet, visar tendens till minskning. Antalet beviljade patent når äfven här sitt maximum, när intresset redan börjat vika och nedgången ej står att hindra. Åren 1904—1906 är uppfinnareverksamheten inom hithörande områden ringa; år 1907 förebådar en plötslig stigning en ny blomstringsperiod, nu för automobilindustrien. Huruvida äfven velocipedindustrien skall följa med i uppräckningen torde vara ovisst: hos oss saknar den förutsättningen för ett uppsving så till vida, som dess användning i turistsyfte ännu är lika obetydlig som befolkningens eget turistintresse. Den holländska, danska och tyska stadsbefolkningens böjelse för utflykter, deras väl underhållna velociped- och turistvägar och deras väl ordnade värdshusväsen för utflykter saknas nästan fullständigt hos oss.

Innan popularitet kan vinnas åt velocipeder och automobiler fordras sannolikt en efter Londonmönster ordnad gatutrafik i större städer och större försiktighet vid körning på landsbygden.

Skeppsbyggeri.

Kurvorna i Fig. 7 följa utomordentligt väl utvecklingen af de respektive ländernas skeppsbyggeriindustri. Vid 1880-talets början tällade Frankrikes handelsflotta med Englands om ledningen af världshandeln; hälften af Europas handel gick under fransk flagg. Redan vid midten af 90-talet gick $\frac{3}{4}$ af Frankrikes handel under engelsk flagg och Frankrikes sjöfart intog 5:te rummet, som det ännu 1905 intog, tätt följdt af Italien. Orsaken till denna tillbakagång insågs snart nog af fransmännen; »*Journal des Débats*» skref härom 1896: »Maskinbyggandet i England har

hunnit en så hög grad af utveckling, att under 5-års-perioden 1889--1894 antalet därmed sysselsatta arbetare kunnat minskas med $\frac{1}{6}$ utan att arbetsprodukten aftagit — ett förhållande, som försätter Storbritanniens fartygsbyggnadsindustri i en helt och hållet privilegierad „ställning». Formuleringen af denna notis röjer i själfva verket orsaken till Frankrikes egen industris tillbakagång: arbetsstridigheternas växande intensitet och det begynnande *ca'canny*-



systemet. (En jämförande grafisk strejkstatistik efter »Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich», 1908 lämnas i slutet af utredningen) Englands sjömaktt fick emellertid snart nog taga upp täflan med Amerikas och Tysklands, under det att Frankrike genom fartygsbyggnadspremier och subventionering af postlinier sökte höja sin, en sträffvan hvaruti man först de senare åren verkligen lyckats. Premiärlagen af 1881 reviderades 1902 och 1906; under denna tid beviljades:

till uppmuntran åt fiskerier	101,692,500	fres
» subvention åt postlinier.....	640,992,700	»
» byggnadspremier	} ... 383,378,500	»
» segtationspremier (borttogos 1906)		
» utrustningspremier (för vissa utrikes byggda fartyg)		
<hr/>		
inalles således		1,126,063,700 fres

Första impulsen till Tysklands sjömakth gaf England själf — ehuru oafsktligt — genom sin ryktbara »*Merchandise act*» af år 1885, de sista åren af Englands hegemoni till sjöss. Denna mot oriktig ursprungsbeteckning riktade lag afsåg att visa, hurusom alla goda varer i Englands transitohandel kommo från England — till allmän förvåning märkte man snart att varor »*made in Germany*» voro talrikare än man väntat; acten upplyste afnåmarne om ursprungslandet och de gjorde nu sina beställningar direkt i detta, hvarigenom den engelska transitohandeln led stora förluster. Det lifliga uppsvinget i Argentina i slutet af 80-talet och den ofta nog ogynnsamma utgången af konkurrensen med Tysklands industri lockade emellertid kapitalet åter till sjöfarten åren omkring 1890 och 1900 — det ökade behofvet framkallade genast stigande uppfinnareverksamhet såsom äfven synes af Fig. 7.

Ångfartygsbyggeriets rika utveckling möjliggjordes genom Martin-processens uppfinnande; enligt uppgift af *Cassel* har en skeppsbyggare vid Thames meddelat, att stålplåt 1858 kostade 40—50 pund pr ton, år 1873 såldes Martin-plåt för 13—15 pund pr ton, år 1890 för 5 pund pr ton. För Tysklands skeppsbyggeri har dess förträffliga nickelstål varit af stor betydelse.

Af kurvorna i Fig. 7 se vi, hurusom uppsvinget inom industrien ganska väl följt uppfinnareverksamhetens utveckling i de resp. länderna; att öfverensstämmelsen icke är fullständig sammanhänger dels med att en del patent, som fört skeppsbyggeriet framåt, återfinnas inom andra industrigrupper, dels med en viss obenägenhet från särskildt de tyska varfvens sida att patentera gjorda uppfinningar. Härutinnan synes dock under det sista årtiondet en ändring hafva inträdt. I England var det dock brukligt sedan gammalt, att varfven genom patent skyddade sina konstruktioner; så skyddades t. ex. de år 1894 uppträdande moderna lastångarne af turrentypen, enligt hvilken bl. a. malmbåten »Grängesberg» är byggd, genom en serie patent.

Olyckshändelser till sjöss gåfvo ofta nog impulsen till nya uppfinningar, såväl rörande bygnadstyp som räddningsanordningar — öfverallt där ett behof ger sig tillkänna uppväckes en liflig först småningom aflagande uppfinnareverksamhet. Maskineriet och dess placering hafva äfven utöfvat sin dragningskraft liksom

lastnings- och lossningsanordningar. De moderna lyftkranarne återfinnas emellertid på annan industriklass: utvecklingen har visat tendens att hufvudsakligen rikta sig på de vid hamnarne uppställda konstruktionernas förbättring, enär dessa kunna vara i oafbrutet arbete och därigenom lättare förränta sig, än de på fartygen anbragta.

Undervattensfartygen hafva äfven lockat uppfinnarne, och det redan sedan 3 århundraden; såväl byggnadssätt som detaljanordningar hafva gjorts till föremål för patent. Wilhelm Bauers undervattensbåt af 1849 »branddykaren», afsedd mot den danska flottan, sjönk redan 1 Febr. 1851 i Kiels hamn; de franska undervattensbåtarne »Gymnote» och »Gustav Zédé» gingo af stapeln 1888 och 1893. Bättre konstruktioner voro Romazottis »Morse» och Labeufs »Naval».

Huru *driftkostnaderna* minskats med det moderna skeppsbyggeriets utveckling framgår af nedanstående tabell, som angifver, huru kolförbrukningen genom förbättrade maskinella anordningar nedgått:

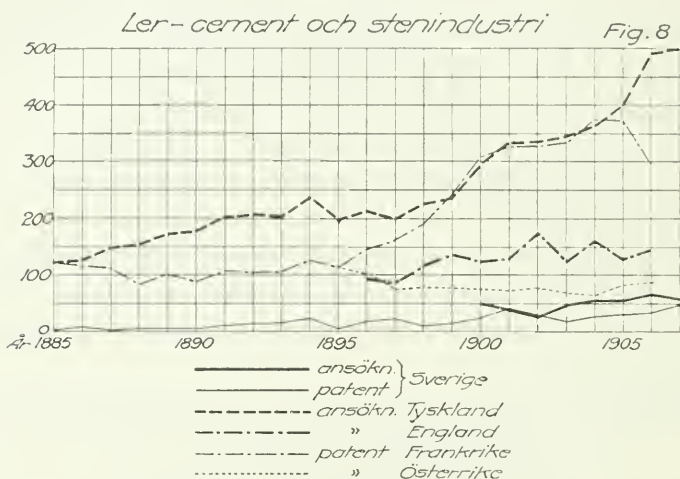
1860	åtgick med	non-compoundmaskiner	4 $\frac{1}{2}$ lbs	pr hästkrafttimme	
1870	»	» compoundmaskin	2 $\frac{1}{2}$ »	»	»
1880	»	» do och ångtrycket höjdt från 60 till 80 lbs pr □-tum	1 $\frac{1}{2}$ »	»	»
1890	»	» triple-expansionsmaskin	1 $\frac{1}{4}$ »	»	»
1896	»	» quadruple 5-crankmaskin	1 »	»	»
1908	»	» triplmaskin i kombination med öfverhettad ånga och Lenz slidreglering (»La Rance», tillhörig »La Compagnie Transatlantique») (0.408 kg. pr hkr.)	0.9 »	»	»

Ler-, cement- och stenindustri.

Ler-, cement-
o. stenindustri.

En undersökning rörande patentansökningarnas variationer inom dessa yrken har sin väsentligaste betydelse på grund af dessas nära beroende af konjunkturernas växling, enär hithörande produkter i allmänhet finna användning just vid de under högkonjunkturerna vanligare, kapitalbindande nyanläggningarne. Kurvorna i Fig. 8 visa också på en tydlig stagnation i uppfinnareverksamheten efter krisåren 1890—1891, 1893—1894 och 1900—1901, då behovet af hithörande produkter gaf vika, och på en

allt lifligare under högkonjunkturerna 1896—1900. De viktigaste uppfinningarna inom området hafva berört maskinella anordningar inom *legeltillverkningen* samt vidare utveckling af brännugnarne på basis af Hoffmans ringugnssystem från år 1868, särskildt efter försäljningssyndikatets bildande i Tyskland vid midten af 80-talet, samt vidare olika former för cementugnar, särskildt roterande ugnar efter år 1885, framställning af slaggcement, konststenmassor och



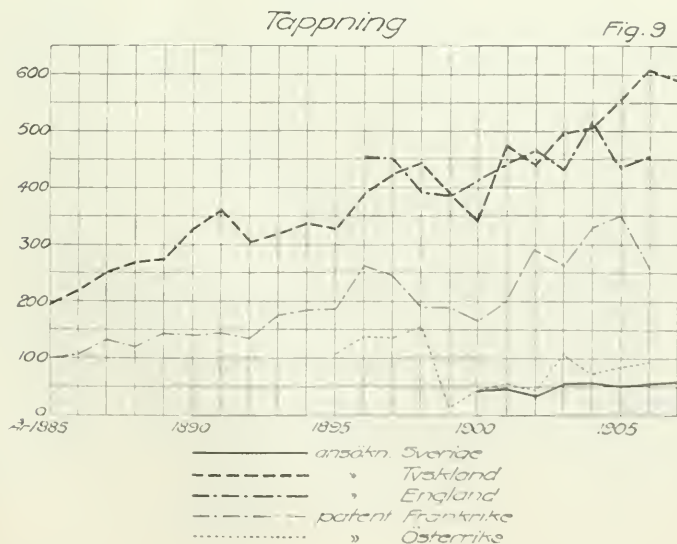
kalksandsten. Vid 80-talets början var *cementtillverkningen* nästan uteslutande en engelsk industri — dess tillverkning utgjorde 1808 4,437,000 cwts, steg 1889 till 12,633,200 cwts för att 1894 falla till 8,511,640 cwts (1 cwts = 1 centner = 112 lbs (avoirpounds) = 50,803 — kg. vid midten och slutet af 90-talet inträdde ett omslag, i det att Förenta Staterna, Tyskland och Frankrike uppträdde som konkurrenter på världsmarknaden. Slaggcementet rönt vid sitt framträdande stort motstånd från cementintressenternas sida, men tack vare särskildt skolade tyska uppfinnarens arbeten, skyddade genom en rad patent, intager det numera en erkänd plats i marknaden. Kontinentens största slaggcementfabrik tillhör järnverket »Böhmische Montangesellschaft» i Königshof — fabrikationen tillhör således redan storindustrin — hvilket verk liksom Österreichische Alpine Montangesellschaft tillgodogjort sig alla den moderna teknikens nyheter. Cementfabrikationen har, såsom vi redan anför, i stor utsträckning tagit patentskyddet i anspråk, men annorlunda och

anmärkningsvärdt har förhållandet varit inom *kalksandstensfabrikationen*; af inom denna industrigren patenterade uppfinningar *har endast ett fåtal kommit till användning i praktiken*. Detta förhållande konstaterades också härom året af intresserade i tyska fackkretsar och föranledde att ett väckt förslag att tillsätta en kommitté inom kalksandstensförbundet för uppsättandet af en patentstatistik för denna industris historiska utveckling fick förfalla. Orsakerna till detta förhållande äro för en utomstående lätta att finna; de stå i närmaste samband med en af de faktorer, som bidragit till den tyska industriens storhet, nämligen föreningsväsendet i yrket. På sammanträdena i dessa föreningar redogöres för och diskuteras gjorda rön och upptäckter så från vetenskaplig som praktisk synpunkt, och dessa diskussioner spridas sedan genom väl redigerade facktidskrifter och blifva yrkets gemensamma egendom, utan att göras till föremål för patent. Hos oss torde en så väl utvecklad föreningsrörelse icke under decennier kunna uppstå, men de facktidskrifter vi äga äro väl värda att i möjligaste mån stödjas äfven af allmänna medel.

Under de senaste åren hafva emellertid äfven inom kalksandstensfabrikationen värdefulla uppfinningar så hos oss som i Tyskland gjorts till föremål för patent.

Tappning.

Tappning.
Utskänkning.



Äfven denna industriklass är, liksom den föregående, i viss mån beroende af konjunkturernas växling, i det att vin och andra njutningsmedel i allmänhet hafva mindre afsättning under kristider. Uppfinnareverksamhetens variationer inom denna industrigrupp har också sitt intresse närmast däri, att af dem framgår *uppfinnareverksamhetens beroende icke blott af behofvet utan äfven af konsumtionen*, som i sin tur influeras af den priset sänkande uppfinnareverksamheten. Kurvornas växling i Fig. 9 har emellertid en påfallande likhet för alla länder med sänkningar en tid efter krisperiodernas inbrott 1890—1891, 1893—1894 och år 1900 samt med stigningar under goda. Missväxt och god skörd hafva äfven sin betydelse och kunna bägge verka eggande på uppfinnarverksamheten oberoende af de allmänna konjunkturernas gång, men för de oväntade stigningar, som ägde rum åren 1891, 1897—1898 och 1901 i Tyskland, 1896, 1902 och 1905 i Frankrike, torde man böra söka förklaringen i att uppfinnareverksamheten periodvis kastar sig ned lifligt intresse på utföringsformer af någon viss specialitet, som synnes kunna gifva särskilda utsigter till vinst — ett förhållande som, enligt hvad vi redan funnit, är af viss betydelse för nyhetsgranskningen inom patentverken. Sådana specialiteter hafva i allmänhet afsett rening, fyllning och tillslutning af flaskor, fat eller kärl.

Skjutvapen.

Skjutvapen.

Skjutvapen

Fig. 10



Uppfinnareverksamheten inom denna gren af tekniken *arbetar nästan oberoende af konjunkturernas växlingar*: det förhållande, att alla makter ständigt söka hålla sina armeer krigsberedda och försedda med modernaste utrustning, gör att uppfinnarens utsigter till vinst alltid äro stora eller lika stora, hvartill kommer, att uppfinningarne i allmänhet förskrifva sig från vid respektive verkstäder fast anställde fackmän. Växlingarne i kurvorna i Fig. 10 äro således äfven här att tillskrifva intresset för ständigt växlande, nya specialiteter.

Uppfinnareverksamheten inom denna industrigren har där-före också, såsom vi förut påpekat, sitt särskilda intresse, *enär den väsentligen arbetar i direkt afsikt att uppfinna*.

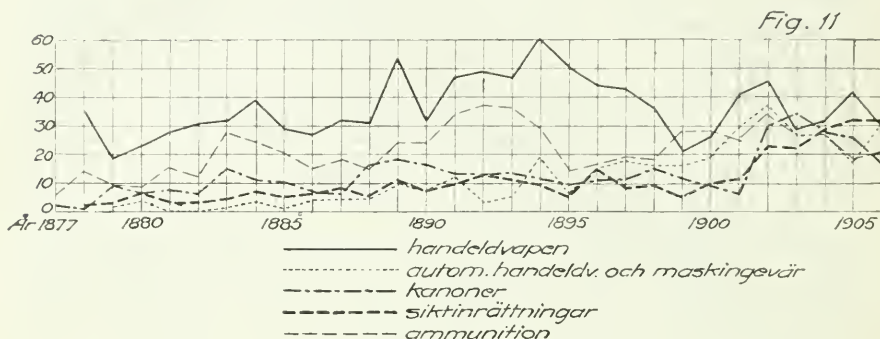
Af Fig. 10 framgår, hurusom i Frankrike uppfinnareverksamheten inom hithörande områden var starkast under revanschpolitikens år 1886—1893, då Ryssland ostentativt företog rustningar vid väst-gränsen. Äfven i Tyskland visar sig ett uppsving dessa år, ehuru det börjar först senare, år 1889.

Den för *Frankrike* gällande kurvan bibehåller efter dessa år en jämn rörelse; vi skola senare finna, hurusom detta förhållande relativt ofta framträder, hurusom man i allmänhet kan säga, att konjunkturernas variationer gifva sig mindre tillkänna i Frankrike och i dess uppfinnareverksamhet, än i andra länder.

Af *Englands* kurva i Fig. 10 finner man äfven en stigning i uppfinnareverksamheten inom detta fack under krigstider; hösten 1899 utbröt boerkriget med boernes ultimatum den 9 Okt. och infall i Natal den 11 Okt. och med det uppsving, som de nu inlöpande regeringsbeställningarne medförde för järn- och stålindustrien, steg patentansökningsantalet hastigt åren 1900 och 1901, men aftog åter 1902, då boerkriget i Maj detta år avslutats. Stigningen inträffade under en krisperiod, som kom ungefär samtidigt och som varade ännu år 1904 och eljest medförde en afgjord sänkning i uppfinnareverksamheten inom andra industrier.

En klarare blick på utvecklingen inom yrket lämnar studiet af de tyska beviljade patenten, om man blott ihågkommer, att dessa vanligen beviljas först något år efter ansökningens inlämningsdatum.

I Fig. 11 visas *enligt de tyska patenten* uppfinnareverksamhetens variationer inom följande konstruktionsområden: handeldvapen, automatiska handeldvapen och maskingevär, siktnirättningar, kanoner och ammunition, och tilläggas bör, att för denna industri och tid gäller i särskild grad, att de tyska patenten angifva allt väsentligt inom yrket uppfunnet.



Under inbördeskriget hade man i Förenta Staterna öfvergått till användandet af repetergevär — system Spencer — hvilkas konstruktion medgaf användandet af metallpatroner i stället för papperspatroner. I Europa var det Schweiz, som först följde exemplet år 1869, i Norge antogs ett repetergevär med framstocksmagasin 1881, i Tyskland en förändringsmodell med framstocksmagasin (Mauser) 1884 och i Österrike likaså en förändringsmodell med magasin under lådan (Manlicher) år 1886. Dröjsmålet med nyanskaffningarne torde väl hafva berott på att chassépôt-gevärets fördelar under 1870 års krig — det verkade på 1,500 m. afstånd under det att tyskarnes eld blott var verksam på 600 m. — redan hade föranlett de flesta europeiska stater att införa nya gevärsmodeller, ehuru med metallpatroner istället för papperspatroner; Tysklands exempel följdes emellertid af öfriga stater, när det rök-svaga krutets sammansättning i slutet af 80-talet började blifva känt — dess verkan var 4-dubbelt öfverlägsen det gamlas — och nu följde en rad af helt nya gevärskonstruktioner för mindre kaliber, hvarom den ända t. o. m. år 1894 ständigt växande kurvan i Fig. 11 bär vittne.

Frankrikes nya modell af år 1886 — Lebelgeväret med framstocksmagasin — var afsedd för röksvagt krut; Österrike ändrade sin nyantagna Manlicher-modell för samma krutsort 1888, Tyskland fick samma år sitt nya repetergevär (Manlicher) liksom England sitt (Lees konstruktion).

Frankrike anslöt sig således först till användandet af rökfritt krut; dess kurva i Fig. 10 stiger också under revanchåren på 80-talet tidigare än Tysklands.

Redan fr o. m. 1895 sjunker i Tyskland antalet på handeldvapenskonstruktioner beviljade patent och når 1899 ett minimum; man kan i själfva verket nästan säga, att de moderna gevärskonstruktionerna redan nått all önskvärd fullkomning i afseende å skottvidd och träffsäkerhet, hvilka äro större än att ögat kan utnyttja dem.

Under det att kalibern minskats från 12—15 mm. år 1884 till 6—8 i våra dagar har eldhastigheten ökats från 10 till 25 skott pr minut vid siktnings och intill 50 vid snabbeld; mynningshastigheten har stigit från 430 till 700 m. per sekund och skottvidden från 1,800 m. till 4,000 m.

Detaljuppfinningarne inom facket visa, hurusom uppfinnareverksamheten kastar sig från det ena uppslaget till det andra; så t. ex. kan man säga att intresset år 1888 öfvergick från blockmekanism till cylindermekanismen och hurusom intresset under de sista 6 åren vändt sig till konstruktionen af jaktgevär och automatiska handeldvapen samt framför allt till kanoner och siktanordningar.

För pistoler och revolverkonstruktioner synes uppfinnareintresset alldeles hafva upphört.

Under 1870 års krig visade de tyska bakladdningskanonerna sig afgjort öfverlägsna, fältartilleriets nästa modell kom 1873, och de flesta stater öfvergingo då till bakladdningssystemet, England dock först mot slutet af 80-talet. Under 80-talet infördes i Tysklands armé snabbbladdarne, för hvilka projektil och krutladdning voro anbragta i en metallpatron. Med införandet af röksvagt krut kunde bättre modeller utföras och eldrören göras längre, och så framkom Tysklands fältartilleri af 1896, Frankrikes af 1897, Englands och Rysslands af 1900, och den för kanonkonstruktioner

gällande kurvan i Fig. 11 visar också en lillig stigning åren 1888—1891 och 1897.

Det franska fältartilleriet af 1897 var försedt med rekylbroms, en anordning som redan fanns vid det tyngre artilleriet, som på hydrualisk väg upptog rekylen vid skottlossningen och på nytt återförde eldröret i sitt läge för ny skottlossning, och visade sig detta vara ofantligt öfverlägset andra armeers. Nu började en lillig uppfinnareverksamhet inrikta sig på konstruktionen af dylika, såväl hydrauliska som friktionsbromsar, något som jämväl framgår af Fig. 11; år 1907 antog Tyskland sin modell med rekylbroms.

Af nyare konstruktioner torde fälthaubitserna vara af största betydelse, då med dem bakom förskansningar liggande föremål kunna beskjutas.

Äfven det moderna fartygsartilleriet har utvecklats genom möjligheten att med mera långsamt förbrinnande krutsorter kunna framställa längre eldrör, hvarigenom projektilen längre tid utsättes för gstrycket och bibringas en större mynningshastighet.

Stötbottentryckets öfverförande till eldröret, anordningen af regelmekanismen, var nästa uppgift, som det röksvaga krutets införande uppställde, och man sökte i första hand använda sig af den s. k. kilmekanismen, kring hvilken uppfinnareintresset knöt sig åren 1880—1892. Mot slutet af 80-talet är det dock skrufmekanismen, som visar de flesta nykonstruktionerna, mot blott ett fåtal å den förra.

Hvilket konstruktionssätt, som är det lämpligaste, är fortfarande omstridt; Krupps kilmekanism synes dock möjligen vara den franska skrufmekanismen öfverlägsen.

I afseende å lavettkonstruktioner riktade sig intresset under 80-talet väsentligen på konstruktionen af pansarlavetter och tunga lavetter; med början af 90-talet minskas eller upphör upplinnandet å dessa områden och nu lockar det år 1890 beviljade patentet å själfständande lavetter till nykonstruktioner liksom hjullavetterna.

Vi hafva förut påpekat, hurusom de moderna handeldvapnen redan nått en sådan fulländning, att ögat icke kan fullt utnyttja den. Det är också betecknande, att i samma mån dessa fulländas vänder sig uppfinnareverksamheten från dem och riktar sig istället

eller smörjmedel vid spetsens inträngande i pansaret. Kappans form och fästning har varierats, och man har sökt framställa spetsen själf af sådan form och med sådana fysikaliska egenskaper, att kappan kan utelämnas.

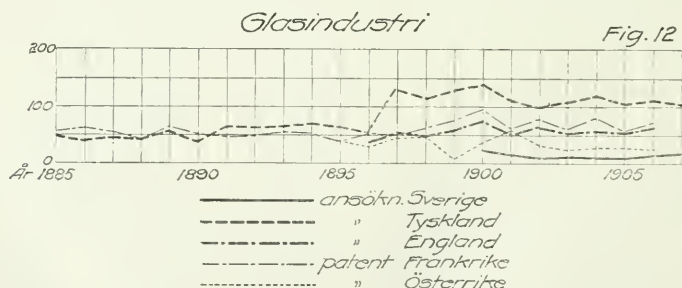
På de kappade projektilernas framträdande måste en förbättring i pansartillverkningen följa, och samma år utbytte Schneider i ett patent cementeringen i ugn mot framställning i Martinugn och härdning med kol i gasform (lysgas), en metod som upptogs af Krupp för härdning i regenerativugn af stål med 3,5 proc. nickel och 2 proc. krom.

För några af de ofvan anförda detaljerna meddelas i tabellen å sid. 63 antalet beviljade tyska patent till komplettering af de i Fig. 11 visade siffror.

Äfven för denna industri hafva vi således sett, huru uppfinnareverksamheten tid efter annan lämnar vissa områden för att lösa uppgifter inom andra, nya; något så mycket förklarligare, som inom detta fack uppfinnandet utöfvas mest af verkstädernas egna, tekniskt skolade uppfinnare, hvilka arbeta *i direkt syfte att uppfinna*. Framtidens uppfinnande torde i ännu högre grad än våra dagars inom de flesta yrken fordra *fackutbildning*, och *den sprängvisa utvecklingen torde då blifva mera markerad än nu och af större betydelse för nyhetsgranskningens utförande*.

Glasfabrika
tion,

Glasfabrikation.



Glasindustriens utveckling till stordrift ägde rum samtidigt med den för Tyskland gällande kurvans i ögonen fallande stigning år 1873 och stod i närmaste samband med att glashyttorna bör-

jade använda sig af Siemens 1857 uppfunna regenerativgasugn. Därmed upphörde också fabrikerna att vara bundna vid trakter med rik tillgång till träd, och speciellt i Tyskland flyttade den också ned från Sachsens, Böhmens och Bayerns skogar till koldistrikten i Rhenländerna. År 1893 voro 255 Siemenska ugnar i bruk, år 1898 hade antalet stigit till 320. I och med dessa ugnars införande tog Tysklands glasindustri ledningen, och det är intressant att se, hurusom i Fig. 12 uppfinnareverksamheten nära öfverensstämmer med den industriella utvecklingen i olika länder. Frankrikes och Englands industrier stå bäge på ett lägre plan, beroende på att *arbetarna där i det längsta motsatt sig införandet af dessa ugnar, och, då införandet ägt rum, minskat sin egen arbetsprestation vid betjänandet af dessa*. Så skref Siemens själf med anledning af svårigheter vid uppsättandet af hans ugn i England till fabrikens ägare:

»Ich hatte den deutlichen Eindruck, dass Ihre Arbeiter ein Vorurtheil gegen den Ofen hatten» — — —

Samma taktik iaktogs på nytt från arbetarhåll när de kontinuerligt arbetande vannorna 1874 skulle införas — de nedlades 1875, och Englands flaskindustri förlorade för årtionden framåt sin kundkrets. Exporten, som stigit ända t. o. m. år 1874, föll sedan; importen däremot växte från 1871 till 1890 i förhållandet 1:3,3 eller i värde 1:2, sedan ännu hastigare. England importerade år 1900 för 46 mill. M mer än det exporterade; Tyskland exporterade för 35 mill. M mer än det importerade. Belgiens glasindustri har likaledes trängts tillbaka af arbetaresvårigheter: omöjligheten att under rådande förhållanden effektuera gjorda beställningar medförde förlusten af dess flesta kunder. Uppfinnareverksamheten har också inom denna industriklass hufvudsakligen riktat sig på att fylla just detta behof — handarbetets ersättande med maskinarbete.

Grunden till den moderna glasmaskintekniken lades, som nämnts, genom Siemens 1857 konstruerade regenerativgasugn, genom hvilken det blef möjligt att använda stenkol till glasmassans upphettnig, utan att glaset tog skada af kolpartiklar. Redan 1635 hade stenkolseldning försökts i England, ehuru utan gynnsamt re-

sultat; numera bibehållas de gamla böhmiska ugnarne blott i vedrika trakter, som hos oss i Småland.

De bräckliga deglarne aflöstes 1870 af Siemens första enkelvanna; dubbelvannorna, som medgåfvo ett oafbrutet arbete, orsakade en fullständig revolution inom hutelj- och fönsterglastekniken.

Af nedanstående tabell framgår, hurusom vid 70-talets slut uppfinnareverksamheten inom degelugnskonstruktionen började minskas under det att intresset gick öfver till vannorna; först på 90-talet börjar åter en sträfvan att förbättra arbetet med deglar, som bibehållits i vedrika trakter, och eventuellt kombinera det med arbete i vannor.

Att använda elektrisk upphettning föreslogs 1882 af Reich; 1899 framkom Beckers elektriska ugn, som dels befriar arbetarne från den olidliga hettan, dels inbesparar halfva bränslet, och som sedermera förbättrats genom en rad patent, och år 1902 framkom svenskarne Fehns och Cornelius' ugn för växelström.

Vannorna möjliggjorde maskindrift, och redan 1881 erhöll amerikanen Arbogast patent å en glasblåsningsmaskin för pressluft. Till en början riktade sig uppfinnareverksamheten på att söka med pressluft färdigblåsa de först på vanligt sätt framställda och blåsta glasposterna, för att ersätta det följande, mest ansträngande och för lungorna farliga arbetet, och nu ser man i nedanstående tabell, hurusom intresset under 80-talet går öfver från munblåsningen till pressluftblåsning. Med 90-talets början är det emellertid den rent automatiska pressluftblåsningen i form, som fångar intresset, och de sinnrikaste anordningar framkomma, som dock knappast vinna någon allmän användning. Såsom afslutning på munblåsning vinner däremot pressluftblåsningen terräng.

År 1898 framkommer Sieverts metod, att för framställning af små föremål valsa den heta glasmassan på ett fuktigt underlag, år 1902 hans metod att blåsa större föremål öfver en perforerad gjutjärnsplatta och slutligen sättet att utbyta gjutjärnsplattan mot en platta af fuktig asbest.

Kurvornas stigning i Fig. 12 under de sista åren af 90-talet torde vara att hänföra till pressluftförfarandets framträdande och yrkets uppväxt till stordrift.

I våra dagar har pressluftblåsningen fullkomnats genom amerikanen Owens nyligen patenterade glasblåsningsmaskin. Vid denna anordning föres den heta glasmassan medelst en rörlig tank in i maskinen och lämnar den i form af med mynning försedda, färdiga flaskor. Owens maskin lämnar 15,000 flaskor dagligen, motsvarande 60 munblåsares arbete.

Owens europeiska patent hafva inköpts af »Vereinigten Glashüttenwerke» för 12 mill.; dock ej de franska, för hvilka betalats ensamt 4 mill. M I Amerika äro öfver 100 dylika maskiner i arbete, i Europa 3.

Till de sociala följderna af dylika arbetsbesparande maskiner skola vi senare återkomma.

Under senare hälften af 80-talet rådde en tydlig minskning af uppfinnareintresset inom de flesta detaljområden af yrket med undantag för pressningsförfarandet, gjutning i järnform med pressning. Pressningen uppfanns 1830 — kineserna kände den på 1700-talet — och nådde tidigt ett hastigt uppsving; särskildt lämpade den sig för billig massfabrikation af skålar och fat, ehuru varan ofta blef dålig.

Äfven framställningen af trådglas har varit föremål för en liflig uppfinnareverksamhet sedan det första patentet härå beviljats Tenner 1888; i England lærer väl trådglas hafva framställts långt tidigare, men först sedan uppfinningen blifvit föremål för patent slog den igenom och gaf anledning till en ny uppfinnareverksamhet.

Stansning af mjukt glas var några få år föremål för intresset, som sedan synes hafva upphört.

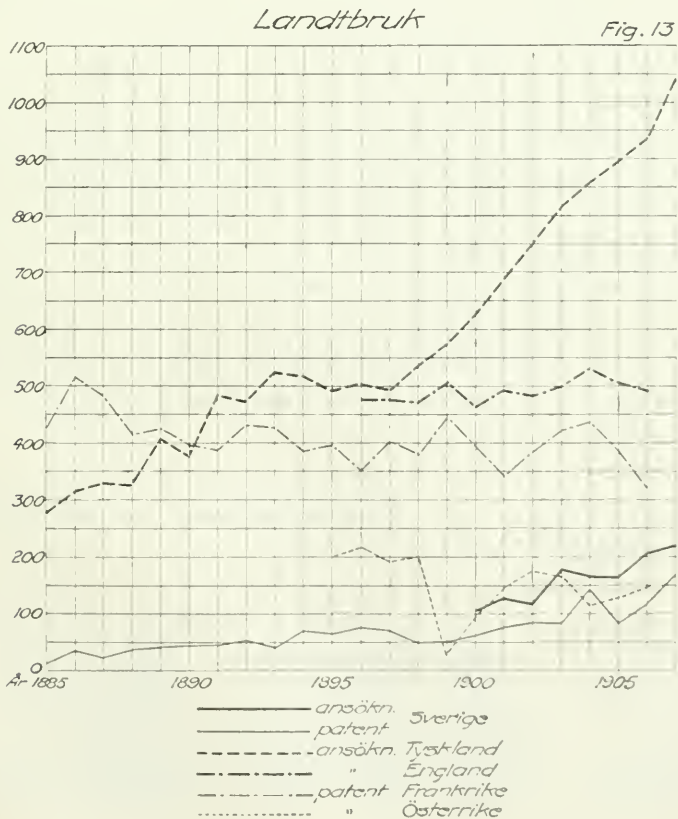
Under de sista åren af 70-talet och de första af 80-talet samt efter 90-talets midt är uppfinnareverksamheten liflig rörande efterbehandling och kompletterande arbeten, såsom konstruktioner för glassaxar, skärning, afkylning, uppmjukning och dekorering. Inom vissa länkområden synes uppfinnareverksamheten emellertid under de senare åren hafva aftagit eller upphört, delvis måhända på grund af redan högt uppdrifven teknik, såsom i fråga om afkylning, återuppvärmning, sandbläsning, etsning, färgning och målning med smältfärger. Försöken att härda genom hastig afkyl-

ning hafva äfven upphört; de la Basties hårdade glas af år 1875 höll icke förväntningarne.

Äfven inom denna industri, där uppfinnareverksamheten lika mycket har massfabrikationen till mål för att kunna fylla den genom folkmängdens ökning växande konsumtionens kraf som sträfvän att undvika de för arbetarne skadliga momenten vid tillverkningen, hettan och munblåsningen, har densamma således periodvis växlat och grupperat sig kring nya uppslag för dessas vidare utveckling, under det att gamla metoder och anordningar lämnats mer eller mindre åsido. Äfven här framlyser som en af de viktigaste fordringarne för nyhetsgranskningens utförande att materialet hålles uppdeladt i nivå med utvecklingen.

Landtbruk.

Landtbruk.



Betraktar man kurvorna i Fig. 13, så återfinner man icke i dem så tydligt som i vissa andra konjunkturernas växlingar. Jämför man dem åter med skördarnes storlek, så synes det ofta, som skulle ett visst samband råda, i det att rika skördar vanligen följas af stigande uppfinnareverksamhet, dåliga af fallande. Särskildt synes detta vara förhållandet för Frankrike, i det att på dåliga skördar åren 1886—1893, 1897 och 1900—1901 följde tider af nedgående uppfinnareverksamhet, på goda skördar åren 1885, 1894—1896, 1898 och 1902—1904 tider af uppgående sådan. Tyskland hade goda skördar åren 1885—1887, 1890 och 1898—1900. Genom goda skördar höjes, genom dåliga sänkes den stora landbefolkningens konsumtionsförmåga — vi skulle således ånyo stöta på en viss samverkan mellan konsumtion och uppfinnareverksamhet af samma slag som inom tappningsindustrien. Växlingarne i uppfinnareverksamhet torde emellertid äfven i viss mån bero på att vissa specialiteter vissa år varit mera lockande; så t. ex. torde enligt tyska patentverkets årsberättelse våta år göra behofvet af torkanordningar kännbarare o. s. v. eller drager en ny, banbrytande uppfinning med sig nya inom samma område. I Tyskland plägar jämnväl pristäfflingar utlysas af landtbrukssällskapen för vissa landtbruksmaskiner, och äfven detta kan framkalla en abnorm ökning af antalet vissa år. Den arbetarbrist, som under de sista årtiondenas industriella uppsving varit rådande just inom landtbruket, från hvars idkare industrien dragit till sig sitt behof af armar, har gjort behofvet af arbetsbesparande maskiner allt mer kännbart och därigenom uppfinnarens utsikter till vinst alltid lika stora eller växande.

Antalet *förvärfsidkande* inom åkerbruk, skogsskötsel och fiske samt inom industri och bergsbruk utgjorde i % af de *förvärfsidkande såväl som i antal*:

		inom landtbruket;	inom industri och bergsbruk
i Tyskland	1895	8,292,692 = 37.5 %	8,281,220 = 37.4 %
	1882	8,236,496 = 43.4 »	6,396,465 = 33.7 »
» Österrike	1900	8,205,574 = 60.9 »	3,138,800 = 23.3 »
	1890	8,469,223 = 64.4 »	2,880,897 = 21.9 »
» Ungern	1900	6,055,390 = 69.7 »	1,184,400 = 13.6 »
	1890	5,425,205 = 71.0 »	943,468 = 12.4 »
» Frankrike	1901	8,244,341 = 41.8 »	6,993,202 = 35.5 »
	1896	8,501,685 = 44.3 »	6,374,277 = 33.6 »

	inom landtbruket	inom industri och bergsbruk
i Sverige	982,986 = 49.8 %	413,023 = 20.9 %
	944,562 = 54.0 %	263,317 = 15.0 %
» Storbritannien 1901	2,380,756 = 13.0 %	8,363,857 = 45.7 %
» England med Wales	1,258,275 = 8.8 %	6,876,896 = 48.0 %

I England, där handel och industri tagit allt större del af den förvärfsidkande befolkningen i anspråk, har icke ens en utsträckt maskindrift kunnat hindra, att jordbruket gått afgjort tillbaka. Palgrave beräknar, att under de sista 20 åren af förra århundradet jordafkastningen i England har nedgått med pund 20,000,000, jordvärdet med pund 850,000 och afkastningen på grund af att odlad jord återgått till ouppodlad med pund 25,000,000 å 30,000,000. Hos oss och i öfriga länder har utvecklingen i denna riktning gått långsammare, tack vare småbruket. I den mån industrien drog till sig i första rummet den lösare landtbefolkningen, minskade jordbrukarne sitt behof af arbetskrafter inom vissa grenar genom att låta fabrikena öfvertaga råprodukternas förädling och inskränka sig till råprodukternas framställning. Boskapsskötsel, mejerihandtering och sockerbetsodling började blomstra, jorden förbättrades genom val af lämpliga redskap, utsädet genom sädessorterare, skörden genom införandet af slåtter- och skördemaskiner. Växelvekan mellan åkerbruk och industri tog äfven form i att jordbruket i de hufvudsakligen jordbruksidkande länderna, som vid tider af industriellt uppsving släppt till nödiga arbetskrafter, vid kristider absorberade de arbetslöse. Detta har särskildt hos oss varit fallet, och torde möjligen hafva varit orsaken till att upplinnareverksamhet nu i särskildt hög grad börjar göra sig gällande hos vår på så sätt i beröring med industrien bragta landtbefolkning. Att patentstatistiken redan kan påvisa en dylik rörelse är af synnerligt intresse.

Förenta Staternas upplinnareverksamhet inom yrket väckte Europas; man insåg snart att det var maskindriften som gaf Amerika dess rika skördar krisåren 1878—1879. Den första skördemaskinen uppfanns af tvenne bondpojkar i Illinois, Charles W. och Wallace W. Marsh; först år 1862 var ett bolag bildadt och en praktisk maskin utförd. 1864 byggdes 24 maskiner. Bindandet af kårfvarne skedde ännu för hand. 1875 kom ståltrådsbindaren, som man snart ersatte med strå och garnbindare.

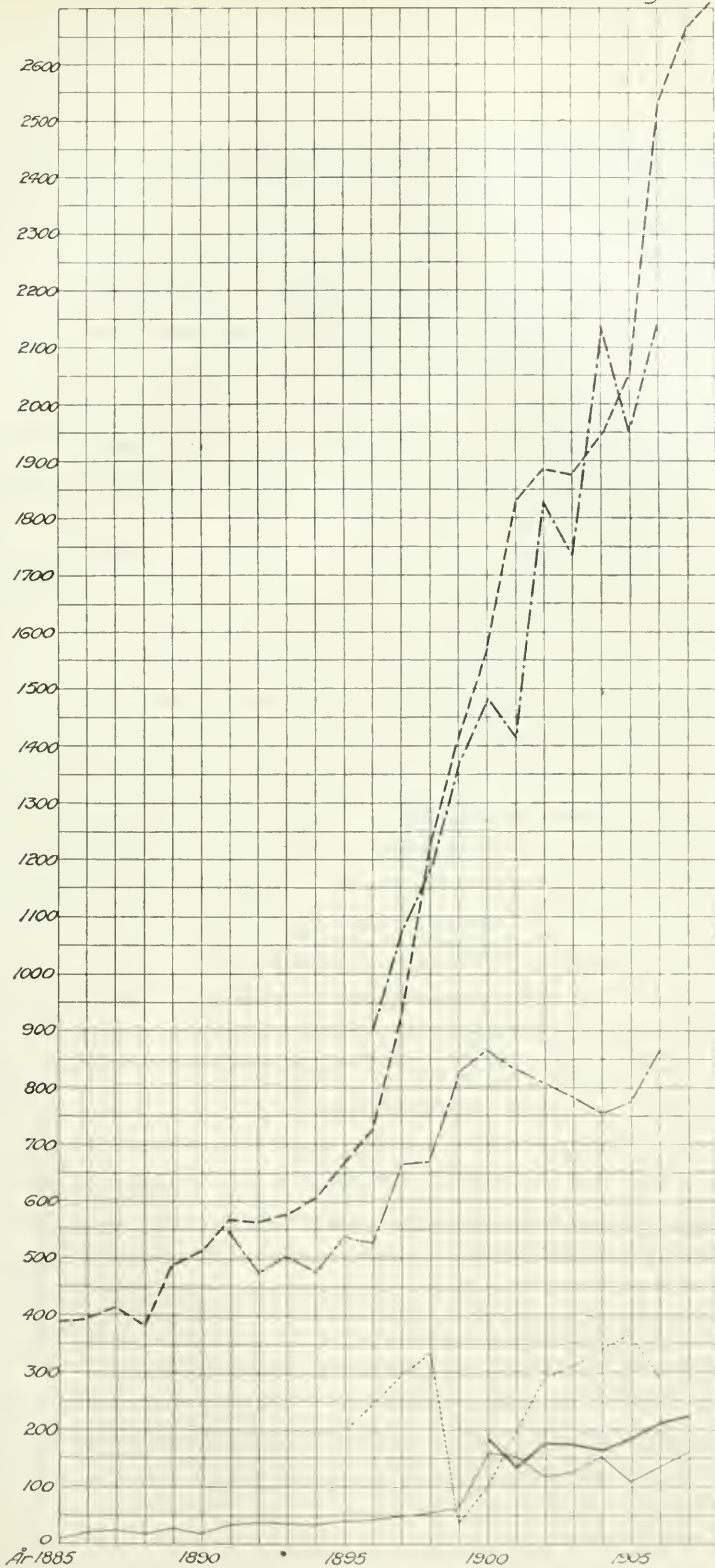
1879 började manillafibren användas. Kedjentyg och kärfbärare datera sig från 1885, bindare med rull- och kullager från 1892. Den betydelsefullaste harfkonstruktionen daterar sig från 1878. Uppfinningsverksamheten inom yrket kännetecknas af att den vuxit fram under patentskydd. Sätt och skördemaskiner, plogar — ställbara sådana äro från år 1888 — triörer och separatorer hafva under patent-skyddet vunnit en rik utveckling under de sista 20 åren.

I den mån elektriciteten finner användning i jordbrukets tjänst torde icke blott detta höjas — särskildt det större jordbruket — utan äfven nya banor öppnas för uppfinnareverksamheten inom facket till nya framsteg.

Elektroteknik.

Elektroteknikens framryckning har i väsentlig grad möjliggjort och ingripit i de senaste årtiondenas utomordentliga utveckling inom nästan alla yrken. Att ingå på detaljerna i denna utveckling skulle föra oss för långt och torde icke heller vara nödvändigt för tydliggörandet af hurusom den sker språngvis, dels i beroende af konjunkturerna, dels af nya uppslags framträdande, hvilka, så länge de äro ännu föga bearbetade och därför lofva rikligare vinst, alltid draga till sig en hastigt växande skara af uppfinnare, hvars led först småningom glesna och glesna mera ju mera fulländadt uppslaget utarbetats i den täflan, som uppstått.

Intill 80-talets början hade man knappast praktiskt dragit nytta af annan ström än batteriernas; med E. W. Siemens och Wheatstones tvenne veckor senare gjorda uppfinning af dynamomaskinen hade elektrotekniken — namnet gafs vid 80-talets början af Siemens — emellertid redan börjat sin frammarsch. Engelsen Ladd byggde 1867 den första dynamon. Den första praktiska elektriska kraftöfverföringen visades å världsutställningen i Wien 1873, den första elektriska gatubelysningen å Avenue de l'opéra i Paris 1877, den första elektriska spårvagnen i Amerika 1878, den första elektriska järnvägen i Berlin 1879. Den första elektriska smältugnen uppfanns 1880 af Werner Siemens, det första europeiska stadselektricitetsverket anlades 1881 i Cookmouth i England, Berlins anlades af Edisonbolaget 1884, New-Yorks af Edison 1882.



— ansökn. Sverige
 — patent Sverige
 — ansökn. Tyskland
 — patent Tyskland
 — ansökn. England
 — patent England

Elektrisk gatubelysning infördes i Berlin 1882; samma år utförde Deprez sin kraftöfverföring för likström. 1887 uppfann Edison 3-ledaresystemet och samma år bildades Allgemeine Elektrizitäts Gesellschaft i Berlin. 1888 uppfann Ferrari 2-fasmotorn, Tesla-flerfasmotorn och Dolivo-Dobrowolsky växelströmsmotorn. 1889 lyckades du Bois-Reymonds kraftöfverföring med växelström och år 1892 arbetade Tesla med högspända strömmar.

I denna utveckling har äfven Sverige haft sin plats; så uppfann Jonas Wenström, konstruktör hos Allmänna svenska elektriska aktiebolaget i Westerås sedan dess bildande 1882, detta samma år en dynamomaskin af sluten form — patentet N:r 4181 —, vidare sättet att lägga armaturlindningen i spår för att minska motståndet i det magnetiska fältet, och slutligen samtidigt med eller före Dobrowolsky, F. A. Haselwander och Charles A. Bradley trefasssystemet.

Härmed hade den moderna elektroteknikens väsentliga utveckling ägt rum; nu växte elektricitetsverk och kraftanläggningar upp öfver allt i *Tyskland*. I *England* gick utvecklingen på grund af en olycklig lagstiftning långsammare; där började den knapast förr än åren 1888—1889. Parlamentsakten af år 1882 bestämde nämligen, att kommunerna ägde rätt att efter 21 år inlösa elektriska anläggningar mot deras anläggningsvärde utan hänsyn till driftvinsten, en bestämmelse, som alldeles icke lockade till kapitalplaceringar. Denna akt upphäfdes genom den nya koncessionslagen af år 1888, som fastställde tiden till 42 år och bestämde, att expropriationsvillkoren skulle underställas Board of Trade. Tysklands industri hade emellertid fått försprång och förstod att behålla det. År 1898 inkommo emellertid stora koncessionsansökningar för elektriska kraftanläggningar: parlamentet, som insåg dessas betydelse, bestämde, att sådana icke inbegreps i lagen af år 1888, utan kunde dessa blott på vissa grunder inlösas af kommunerna. Två år senare, 1900, bestämdes, att kraftbolagen hade rätt att föra sina ledningar genom områden, som själfva hade monopol. Härmed föllo de sista skrankorna mot den elektriska industriens utveckling i England.

Elektroteknikens utveckling har stått i nära samband med konjunkturernas växling; ett uppsving för elektrotekniken har alltid medfört ett uppsving för äfven andra yrken och sålunda under-

lätat den allmänna framryckningen under högkonjunkturer. Närmast har väl järnindustrien berörts af densamma, på grund af de nya fordringar som ställdes på de järnsorter, som behöfdes för dynamomaskinerna, men äfven ångmaskins- och turbinindustrierna. Tiden 1880—1890 var de differerande och grundläggande försökens tid: först sedermera kunna uppfinningarne sägas följa hvarandra i vissa bestämda riktningar. Dåliga konjunkturer åter hafva medfört nedgång i patentansökningarnes antal, beroende på att om yrket också såsom skjutvapenindustrien och färgindustrien arbetar med en stab af vetenskapligt skolade uppfinnare, konkurrensen i yrket och dess kapitalbindande karaktär gör det känsligare för växlingar i konjunkturerna. I kurvorna i Fig. 14 för Frankrike och Tyskland skönjer man också genast följderna af nedgången krisåren 1893—1895 och 1900—1903. Uppsvinget åren 1896—1900 hade varit synnerligen starkt, men det hade särskildt inom den elektriska industrien lockat till spekulation i form af bildandet af dotterbolag för exploitering af dessa, på hvilka en betydande mängd förpliktelser afvältrades. Så var fallet med Sachsens blomstrande elektriska industri; när krisen kom år 1900 dröjde det ej länge — till midten af 1901 — förr än en af de tvenne största firmorna, »Elektricitätswerke vorm. O. L. Kummer & Co» i Niedersedlitz vid Dresden störtade och i sitt fall drog med sig Dresdener Kreditanstalt. Den 25 Juni samma år störtade Leipziger-banken på grund af förbindelser med svindelbolaget »Trebertrocknung», så följde konkurserna slag i slag, »Sächsische Handelsbank» i Dresden och »Spar- und Vorchussbank». Rädslan för värdepapper af alla slag blef allmän — kursen för industriaktier (järnverk och maskinfabriker) sjönk från 200 à 300 till 40 à 60 — och vintern 1901 1902 afskedades c:a 25 % af de tyska elektricitetsverkens arbetare. Äfven till Frankrike sträckte krisen sina verkningar.

Sänkningen af kurvorna i Fig. 14 för denna kris är synnerligen tydlig och därför beaktansvärd.

Hurusom den minskade verksamheten inom elektricitetsindustrien bidrog till kopparprisens fall och världskrisens inbrott år 1907 hafva vi förut sett på tal om automobilindustriens inflytande i samma riktning. I rundt tal kan man nämligen uppskatta elektricitetsindustriens kopparkonsumtion till hälften af pro-

duktionen; växlingarne inom denna industri äro också för konjunkturernas växling af största betydelse.

Under den närmaste framtiden torde väl uppfinnareverksamheten komma att rikta sig på den elektriska strömmens nyttiggörande inom handtverkeriet och åkerbruket, och här vänta nya fält för upplinnandet.

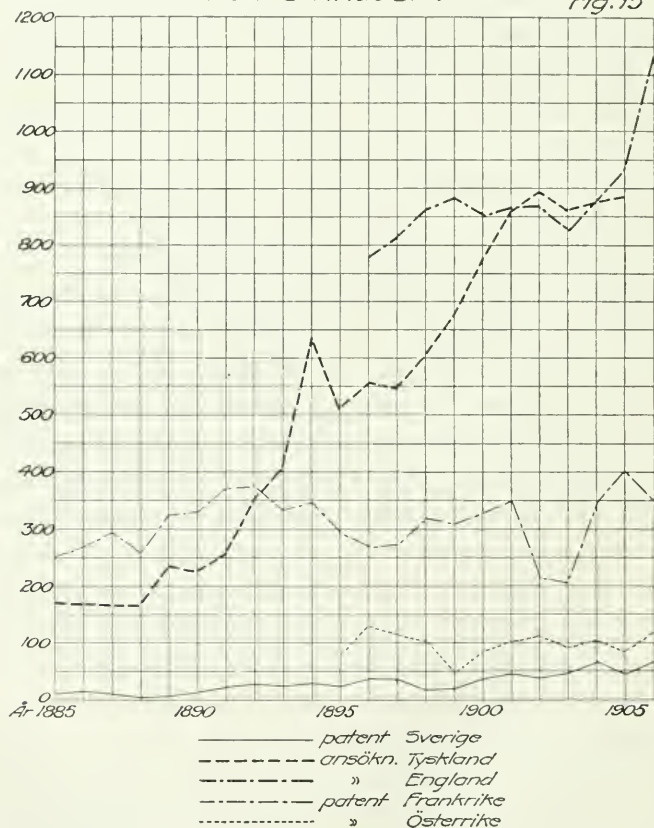
Äfven för den elektriska industriens utveckling har det varit utmärkande, att uppfinnareverksamheten i största utsträckning tagit patentskyddet i anspråk.

Kemisk in-
dustri.

Kemisk industri.

Kemisk industri

Fig. 15



Den kemiska industrien är ett förra århundradets barn; under dettas början fanns knappast annan kemisk industri än framställningen af soda ur aska för glasfabrikerna, af salpeter för krut-

tillverkning och af ett fåtal, i glastekniken använda mineralfärger, framställda efter gamla recept, som i allmänhet hemlighöllös. Så växte bomullsväfveriet upp och samtidigt färgeri och tygtrycksindustrin och därmed behovet af oorganiska preparat, särskildt pottaska, alun, salpeter och svafvelsyra. 1785 hade Leblanc framställt soda genom att upphetta koksalt med svafvelsyra; i England tog denna fabrikation fart och då sodan sedan blef outhärlig vid och ett mått på tjärfärgindustriens utveckling ansågs den snart också som ett mått på hela den kemiska industriens utveckling. Englands produktion uppgick till 300,000 ton årligen då ammoniakodaproessen framkom i Tyskland. 1878 producerade Tyskland 42,000 ton, 1884 100,000 ton och år 1900 300,000 ton mot 500,000 i England. Tysklands kemiska industri växte fram med växtalkaloidernas användande som läkemedel; år 1817 kände man till morfin, 1818 stryknin, 1820 kina, 1828 nikotin och 1833 atropin. Tyskland tog denna industrigen för sig. Af den på Java vunna kinabarken förarbetas i våra dagar c:a 70 % i Tyskland, som själf blott förbrukar 5 %. Perkins fann den första anilinfärgen, då han sökte framställa kina, och färg- och läkemedelsindustrierna hafva allt framgent vuxit upp i samma fabriker. I samma mån alkalier och syror producerades till billigare pris, i samma mån kunde en kemisk storindustri växa upp, särskildt färgfabrikationen, som emellertid i patentstatistiken föres på klass 16, och hvars utveckling således ej här skall beröras.

Af stor betydelse för den kemiska storindustrien och alkali-produktionen blef äfven den ström af elektrokemiska uppfinningar, som 90-talet förde med sig. Intresset för sådana var dessa år utomordentligt lifligt, och uppfinnare framträdde ur så godt som alla samhällsklasser med sina förslag, om hvilka man ofta nog kunde med professor Borchers säga, att de »tycktes förutsätta ett alldeles särskildt förstånd hos den elektriska strömmen». Från dessa år datera sig våra karbid- och kloratfabriker. Elektrokemien blef emellertid redan tidigt framför allt Frankrikes industri, och den är så ännu.

Cowles framställde aluminium genom elektrolys 1885, Heroult's kontinuerliga förfäringssätt daterar sig från år 1886, Achesons carborundum från år 1891.

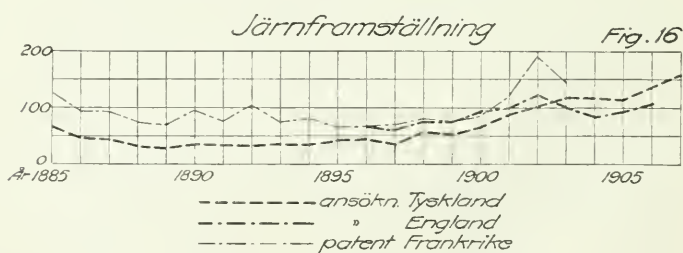
I kurvorna i fig. 15 igenkänner man lätt dessa elektrokemiens år 1885—1896, som i Frankrike varade något längre. I våra dagar är det framställningen af kväfve ur luften med den elektriska strömmens hjälp och andra gasreaktioner, som ånyo i högre grad fängsla uppfinnarnes intresse.

I den mån den kemiska industrien bars upp af vetenskapsmännens forskningar, blef den storindustri; de enskilde utöfvarnes hemlighetsmakeri af äldre datum byttes ut mot bruket att patentera uppfinningarne, och därmed var utvecklingen gifven. Att uppfinnareverksamheten isynnerhet i Tyskland hufvudsakligen utöfvades af tekniskt och vetenskapligt utbildade personer gjorde, jämte industriens relativa oberoende af konjunkturernas växlingar i öfrigt, att kurvorna i Fig. 15 visa på en utveckling *efter relativt jämna linier*.

I ett flertal länder har uppfinnareverksamheten inom den kemiska industrien hastigt vuxit under de sista åren, så äfven hos oss. Det är särskildt för oss att hoppas, att denna lifliga uppfinnareverksamhet skall framkalla en kraftigare kemisk industri — på en liflig uppfinnareverksamhet har hitintills alltid följt en liflig industriell utveckling. Hos oss har en kemisk industri stora möjligheter till utveckling.

Järn- och stål-
framställning.

Järn- och stålframställning.



Gruvdriftens och järnberedningens historia är också den industriella utvecklingens historia. Det var i gruvdriftens tjänst ångan och järnvägen först ställde sig; ångan i det den aflöste den gamla vattenpumpningen, som tog 60—80 man i anspråk samt 100—500 hästar och ändock icke förslog. Järnberedningen utgör grunden

till all industri, och under de sista 25 åren kan man säga, att tackjärnsproduktionen utgjort ett mått på ett lands industriella utveckling, och man kan påvisa, hurusom för de största industri-länderna tackjärnsproduktionens och uppfinnareverksamhetens utveckling uppvisa en i det hela sammanfallande riktning.

Tackjärnsproduktionens storlek i vissa länder under de sista 40 åren framgår af nedanstående tabell (i millioner ton).

Tackjärnsproduktionen i mill. ton.

	1866	1876	1886	1896	1907	Ökning
I Förenta Staterna.....	1.2	2.4	4.8	8.7	27.0	1: 22.5
» Tyskland	1.04	1.8	3.5	6.7	12.8	1: 12.3
» Ryssland.....	0.3	0.4	0.5	1.6	2.8	1: 9.3
» Österrike-Ungern.....	0.3	0.4	0.7	1.2	1.9	1: 6.3
» Belgien	0.5	0.5	0.7	0.9	1.5	1: 3.0
» Sverige	0.2	0.4	0.4	0.5	0.6	1: 3.0
» Frankrike	1.3	1.5	1.5	2.4	3.4	1: 2.6
» Storbritannien	4.6	6.7	7.1	8.7	10.1	1: 2.2

Vid slutet af 1700-talet var dagbrytningen i kolgrufvorna slut, och man stod inför tvånget att på ett eller annat sätt bortskaffa det inströmmande vattnet, för så vidt icke kolindustrien skulle upphöra. Stora sammanslutningar bildades för att öfverlägga om medlen till svårigheternas öfvervinnande, då lösningen kom från England, där Newcomen och Cooley konstruerade en ångmaskin för grufvornas länsumpning år 1705. Den första anläggningen på kontinenten var vid Lüttich och gjordes 1717; inom 40 å 50 år voro anläggningarne vanliga.

Till pumpning för trädgårdsbevattning användes ångmaskinen dock redan något tidigare på kontinenten, i Holland och af Peter den store.

Under 1700-talet framställdes tackjärnet i 4—6 meter höga masugnar med tillhjälp af *träkol* och på mekanisk väg åstadkommen bläster; det erhållna tackjärnet smältes med träkol i öppen hård till smidesjärn och stål. Ugnarne voro belägna i skogstrakterna. Man insåg snart nog nödvändigheten att skaffa billigare bränsle till masugnarne; den växande folkmängden ökade bränsle-

behovet, och man började frukta att skogarne skulle uthuggas, en fruktan, som flerstädes ledde till förbud för anläggning af ugnar, smedjor och glasbruk i vissa trakter utan tillstånd, såsom exempelvis i *Hennegan*, där 1723 års dekret stadgade böter för dylika om 3,000 livres, konfiskering och förstöring.

Det var här folkmängdens tillväxt, som tvang fram utfinandet af ett annat bränsle, och man försökte då i England, som denna tid gick i spetsen för järntillverkningen, med *koks* istället för träkol. Förslaget framkom redan 1709, men första försöket, som anställdes vid *Coalbrook-Dale* misslyckades; först 1740 kröntes det med framgång och därmed var en viktig betingelse för järnframställningens uppväxt till stordrift uppfylld.

Det tog emellertid lång tid, innan man vant sig vid det nya bränslets användande; järnvärken vid *Theux* försökte sig med det samma 1769 och ännu vid revolutionens utbrott pågingo i Frankrike dylika försök, som då emellertid inställdes. Med den stegrade efterfrågan på järn under Napoleons tid utfästes pris för den bästa lösningen, och år 1823 anlades den första koksasmusnen i Belgien.

De första stegen till stordrift togos, när *ångmaskinen* på 1790-talet började användas för *blästerdriften*, och masugnarne kunde nu flytta sig ner från skogarne eller vattenfallen till för industricentra lämpligare platser. Nästa steg i utvecklingen var *puddlingsprocessens* införande — lärskning med stenkol i flamugn — förfaringssättet patenterades redan år 1766 i England af *Cranage*, men förbättrades 1783 af *Cort*, som i allmänhet plägar angifvas som dess uppfinnare.

Tysklands första större masugn för träkolsdrift, byggdes 1796 i Gleiwitz, koksdrift infördes först 1849 i Ruhrdistriktet. I slutet af 1830-talet började de schlesiska järnverken taga upp konkurrensen med England i valsadt järn, under 50-talet de i Rhenprovinserna. År 1830 förbättrades masugnsdriften, i det att *Neilsen* använde sig af *upphettad bläster*. Så småningom växte nu masugnsdriften upp till stordrift, ugnarne byggdes allt högre, de smärre kunde ej bestå i konkurrensen, utan afblåstes. Betänker man att för blåsning af 250 ton tackjärn måste ca 3 gånger så stor mängd kalk och malm och lika mycket koks, eller cirka 1,000

ton, 100 järnvägsvagnslaster, uppforslas på masugnsghietet på 24 timmar, så inser man i huru hög grad den moderna tackjärnsproduktionen är beroende af kapitalet. På 1840-talet tillfördes hvarje masugn 2 ton malm och kol pr timme och dessa lyftes 12 meter högt; nu åtgå 80 ton pr timme och dessa lyftas 40 meter högt.

Nästa period af utomordentlig utveckling kom med *Bessemerblåsningens* uppfinnande och omedelbart därefter *Martin-processens*. *Bessemers* process — afkolning med inpressad luft i stjälpbar konverter — patenterades i England den 17 Oktober 1855, men hvarken *Bessemer* eller hans närmaste efterföljare lyckades erhålla någon användbar, flytande produkt förr än svensken *Göransson*, som ägde $\frac{1}{5}$ af *Bessemers* svenska patent, omkonstruerade *Bessemers* konverter och gaf den större formarea, då den första lyckade blåsningen också erhöles den 18 Juli 1858. *Bessemermetoden* har emellertid, liksom *Lancashiresmidet*, fått vika tillbaka för *Martin-processen*. Sverige ägde 1907 21 *bessemer-* och 59 *martin-*ugnar. *Martinprocessen* upplanns 1865 af tvenne fransmän — *Martin père et fils* — sonen, *Pierre Martin*, tillkommer väsentligen äran — hvilka använde sig af den nyss upplunna *Siemensugnen*. I slutet ugn färskade dessa järnet under tillsättning af skrot och malm med enligt *Siemens* system upphettade gaser. I jämförelse med hardsfärsningen lämnar puddelugnen 6 gånger så stor afverkning, *Bessemerkonvertorn* 20 och *Martinugnen* 30.

Nästa period af utomordentlig utveckling inledde *Sidney Gilchrist Thomas* tyska patent Nr 5869, som inlämnades den 5 Oktober 1878 och som möjliggjorde de fosforrikare malmernas användande. Uppfinningen afsåg egentligen endast ett eldfast basiskt foder, men det gaf anledning till att man försökte basiska tillsättningar. Före *Thomasprocessen* voro såväl flere af våra malmer, t. ex. *Gellivaremalmen*, värdelösa, som i Tyskland minettefyndigheterna i *Luxemburg* och *Ilse*. I beskrifningen till sitt patent hade *Thomas* omnämmt möjligheten att använda förfaringssättet äfven vid *Martinugnarne*, men han hade icke upptagit detta i patentet, och nu fick äfven *Martinprocessen* på så sätt sin basiska process.

De följande uppfinningarne hafva i allmänhet afsett utvecklingen af de belintliga systemen i syfte att höja produktionsför-

mågan i nivå med det enormt växande behovet. Afsättnings-
orterna ökades utåt från industricentra i den mån järnbanorna
växte ut, och om perioden 1885--1907 kan man säga, att den
anger den kapitalistiska stordriftens uppträdande.

Sidney Gilchrist Thomas dog 1885 vid 35 års ålder efter att
hafva löst en lifsfråga för den tyska industrien. Thomasprocessen
och Martinprocessen verkade sporrande äfven på puddelprocessens
utöfware, dock endast de första 5 åren — sedan synes det som
skulle Martinprocessens öfverlägsenhet hafva verkat deprimerande
å öfriga områden; man torde hafva ansett det oundvikligt att så
småningom ändra driften. Äfven inom bessemerprocessen af-
mattades uppfinnareverksamheten under de första åren. För
lancashiredriften sökte man äfvenledes efter bättre maskinella an-
ordningar och började studera den i produkten inneslutna slaggens
betydelse för fabrikatets godhet närmare. Så tillkommo de dubbla
puddelugnarne och förbättringar vid konvertern. De sista åren
kännetecknas af en liflig uppfinnareverksamhet inom Martinprocessen,
hvilken genom sin afgjorda öfverlägsenhet dragit uppfinnareintresset
till sig, på samma gång den sysselsätter allt flere personer och för
dem yppar sitt behof af utveckling i ena eller andra afseendet.

Vid öfvergången till 1890-talet framträder den s. k. »*blandaren*», som numera i kombination med martinugnen utgör den
modernaste ugnskonstruktionen. Den afsåg att förbehandla järnet
för att göra Martinförfarandet kontinuerligt; af de olika förslagen
till Martinprocessens förbättrande hafva i våra dagar trenne gjort
sig mera bemärkta, nämligen Talbot-processen, Bertrand-Thiels
process och blandareprocessen. Den första har kommit till ut-
förande i Frankrike, England och Amerika, den andra i Böhmen.
Talbot-processen börjar med en vanlig Martinsmältning, därefter
stjälpes ugnen och en del aftappas, hvarefter hammarslagg och ny
malm tillsätts det flytande smidesjärnet och därefter nytt tack-
järn, som i sin tur på vanligt sätt öfverföres i smidesjärn, som
delvis aftappas o. s. v. Med små mängder skrot och malm kan
på så sätt en nästan obegränsad mängd tackjärn öfverföras till smides-
järn. Vid Bertrand-Thiels process sammankopplas 2 eller flere
Martinugnar med en blandare, i hvilken de behöfliga tillsatserna
till tackjärnet göras; färskningen sker sedan successivt i bägge

ugnarne, hvarvid slaggens verkan blir kraftigare i den sista ugnen. Vid blandareprocessen är blandaren själf förbunden med generator och afsedd att tjänstgöra istället för den ena ugnen.

I afseende på masugnsdriften är att märka dels amerikanen *Gayleys* 1904 framträdande uppfinning att använda *afkyld, torr blästerluft* samt den sedan 80-talet pågående sträfvan att *rena och utnyttja masugns gaserna*. Hvilka kraftbelopp dessa representera framgår af att beloppet för Amerikas del anses uppgå till 3 à 4 miljoner hkr. I Österrikes modernt utrustade järnverk anses masugns gaserna för närv. uppgå till 790,000 m³ pr timma. Af dessa användas 263,000 m³ eller $\frac{1}{3}$ till blästerupphettning, af återstoden, 527,000 m³, användes till ångpanneupphettning 68 %, utnyttjas i gasmaskiner 6.5 % (12,000 hästkrafter), och användes resten till rostning o. s. v. Framtidens uppfinnareverksamhet torde sannolikt rikta sig på användandet af gasbränsle i masugnsdriften samt på elektrisk framställning af stål.

På sista tiden har nämligen framställningen af *elektrostål* ur malm eller tackjärn äggat uppfinnareverksamheten och för närvarande finnas 78 sådana ugnar i drift eller under byggnad nämligen

efter franska system	32	efter svenskt-engelskt system	3
» svenska »	18	» amerikanskt »	1
» tyska »	12	» norskt »	1
» italienska »	11		

Det första elektrostålet framställdes af *Kjellin* vid Gysinge järnverk 18 Mars 1900, i December samma år framställdes efter olika metoder sådant af *Héroult* i Savoyen och af *Stazzano* i Turin.

Wilhelm Siemens patent åren 1878—1879 ledde icke till framställning af användbara produkter.

Kurvan i Fig. 16 visar huru uppfinnareverksamheten var lilligast vid järnverksdriftens öfvergång till storindustri vid 80-talets midt och i våra dagar med de kontinuerliga framställningssättens uppträdande.

Huru Tysklands beviljade patent äro fördelade inom denna industriklass (Klass 18 subklasserna a och b) framgår af följande tabell, som tydliggör *uppfinningarnes sprängvisa uppträdande* och *olika yrkesgrenars eller detaljers periodvisa blomstring*.

[illegible]

med att sannolikt ett stort antal inneliggande patentansökningar i någon mån kollidera med hvarandra och därför icke hunnit slutbehandlas i så god tid att siffrorna på antalet ens närmevis framkommer i tabellen. Dylika kollisionsfall äro alltid vanligast vid en ny idés framträdande eller en ny industris.

Hopsummerar man i föregående tabell de siffror, som direkt afse puddelprocessen, bessemerprocessen och martinprocessen, erhållas följande årssiffror i vidstående tabell för i Tyskland beviljade patent.

Äfven inom järnindustrien, som kan anses som typ för sådana industrier, där folkmängdens tillväxt och konsumtionens ökade kraf drifvit fram uppfinnareverksamheten vida mera, kanhända, är uppfinnarearbetet för uppfinnandets egen skull enbart, finner man således samma språngvis skeende utveckling, som vi i öfriga industrier bevittnat; samma företeelse, att gamla, såväl föråldrade som utvecklingsmöjliga, tillvägagångssätt utbytas mot de nya, som locka med vinst, då dessa patenteras och offentliggöras.

Äfven denna industris utveckling framhåller således med skärpa vikten af en snabb och dock tillförlitlig nyhetsgranskning, medan förbättringar af gamla metoder ännu kunna rädda därå nedlagda penningar i konkurrensen med det nya, och den visar vikten af granskningsmaterialets ordnande efter ett detaljeradt klassindelningssystem, en uppgift, som under vår patentlags första tid knappast förefanns, men som redan i en nära framtid torde blifva en af ämbetsverkets viktigaste.

Variationernas betydelse för nyhetsgranskningen.

Vi hafva således funnit, huru uppfinnare-verksamheten, särskildt patentansökningarnas antal, *troget återspeglar framsteg och*

Puddings-processen	82	1871
Bessemer-processen	6	1871
Martin-processen	1	1871
	2	1880
	1	1881
	4	1882
	1	1883
	1	1884
	1	1885
	7	1886
	3	1887
	1	1888
	2	1889
	1	1890
	1	1891
	2	1892
	1	1893
	2	1894
	1	1895
	1	1896
	1	1897
	4	1898
	1	1899
	4	1900
	5	1901
	2	1902
	1	1903
	1	1904
	1	1905
	3	1906

Betydelsen af variationerna i uppfinnare-verksamheten för nyhetsgranskningen inom patentverken.

tillbakagång inom olika yrken, stiger eller faller beroende af konsumtion och konjunkturer, understundom dock oberoende af dessa senares växling, men alltid lifligast vid något nytt uppslags framträdande, hvarvid det i början hastigt växande intresset långsamt aftager för att rikta sig på någon annan uppgifts lösning. Snart sagdt hvilken industriklass som helst vittnar härom. Detta är af stor betydelse för nyhetsgranskningens utförande, det pekar på den enda väg på hvilken denna kan fortgå utan att tryckas ned af det ständigt växande granskningsmaterialet, nämligen omsorgsfull uppdelning af detta senare. Det visar också, såsom vi förut framhållit, vikten af att nyhetsgranskningen utföres så skyndsamt, att patenten hinna slutbehandlas och beviljas innan intresset för den specialitet, de afse, svalnat, enär en för sent patenterad uppfinning, om än måhända än så god och kanske just af nöden för en sjunkande industrigrens höjande, ej har så lätt att göra sig gällande till dess räddning. Öfverdrifven fruktan för en uppväxande, konkurrerande industri har mer än en gång medfört obenägenhet för kapitalplacering på nya, opröfvade metoder inom en äldre industri; så t. ex. visade man sig till en början föga benägen för införandet af nya metoder vid puddlingsverken sedan Thomasförfarandet och Martinprocessen införts, såsom t. ex. när puddelhårdarne på 80-talet uppträdde, utan föredrog att öfvergå till dessa helt nya processer.

Särskildt under goda tider, då patentansökningarnes antal växer snabbare, torde granskningstiden ökas på grund af bristande arbetskraft inom vårt patentverk. Någon statistik häröfver föreligger visserligen icke, men ansökningarnes ökning hos oss åren 88—89, 94—97 och 1903 torde hafva förlängt granskningstiden under dessa och närmast följande år, under det att den *relativt* långsammare tillväxten mellanliggande år och ökningen i arbetskrafterna åren 1901 och 1907 torde hafva väsentligt minskat handläggningstiden pr ansökan de öfriga åren.

Tillväxten i granskningsmaterial per granskare, det antal in- och utländska patentskrifter, som för närvarande kan beräknas årligen komma till utdelning på hvar och en af ämbetsverkets granskare att af honom förvaras och användas vid nyhetsgranskningen, torde utgöra 3 à 4 tusen. Dessa lämnas honom visserligen från statistiska afdelningen inom ämbetsverket försedda med klass och

subklassnummer, men erfarenheten har visat, att någon ytterligare uppdelning efter subklassernas olika af uppfinnarne relativt öfvergifna eller en vogue varande specialiteter, hvilket skulle högst väsentligt förkorta tiden för sökandet efter nyhets hänvisningar, icke kan utföras eller åtminstone fordras af något patentverks statistiska afdelning; därtill behöfves hvarje rotelförståndares fackkunskap. Den för granskningen lämpligaste ytterligare uppdelningen kan således endast denne bedöma såväl som utföra, och i den mån ärendena hopas, och han för dessas handläggning icke får tid att ostördt taga itu med sitt materials lämpligaste uppdelning, minskas hans afverkningsförmåga i nyhetsgranskningen. Att uppdelningen af t. o. m. en enda granskningsklass ingalunda är lätt, har bl. a. det amerikanska patentverket nyligen fått erfara. Där uppdrogs nämligen åt en »*second assistant examiner*» med 6,000 kr. årlig lön att uppdelna klassen »telegrafi». Denne arbetade sig in i sin uppgift under ett års tid men fann sig föranlåten att sluta; en annan tillsattes med samma lön, han afstod efter ungefär samma tid. Den tredje tröttnade efter 1 månad, och nu fick granskningsmaterialet återföras till granskaren, enär lönen var för låg för att locka kompetent person och öfversteg de tillsattes krafter. Erfarenhet var vunnen, men den hade kostat det amerikanska patentverket 12,000 kr. utan någon nytta.

En hastigare behandling af ärendena skulle kunna vinnas dels genom någon minskning af det på hvarje granskare kommande antalet ärenden, dels genom att granskarne finge på eget ansvar direkt meddela sökanden granskningens resultat, hvarvid kontrollen öfver granskaren finge förläggas till en särskild besvärshänsinstans. Härigenom kunde den på öfveringenjörerna kommande arbetsbördan i väsentlig mån minskas men åt dem bl. a. öfverlämnas tillsynen öfver ärendenas likformiga behandling, samt frågan om prioritet, patenterbarhet och uppdelning i flere uppfinningar af en ansökan. Därtill kommer, att i samma mån antalet inkommande ansökningar växer, minskas antalet olika klasser på hvarje rotel, och då behöfves mer än nu en i sista hand kontrollerande instans för att tillse att ärendet granskas å alla de rotlar, där det möjligen kan göras invändning mot nyheten. Detta behof

torde i Tyskland hafva varit orsaken till den kollegiala formens bibehållande vid ärendenas handläggning.

I Tyskland lär visserligen granskarne själfva i utsträckt mån remittera ärendena till hvarandra, men då där hvar och en ofta nog blott förestår en underklass af en klass, bör han ju kunna antagas vara i stånd att själf bedöma, till hvilka rotlar ärendet närmast bör remitteras *inom samma klass*.

Att genom högsta löner skaffa sig tillgång till lämpligaste arbetskrafter är för ett så fordrande arbete som patentverkets ett livsvillkor och en sparsamhetsåtgärd, särskild af vikt nu, då uppfinnareverksamheten hos oss visat sig stå inför ett oväntadt uppsving.

Slutligen torde böra framhållas att granskaren i Österrike har större befogenhet än hos oss men också blott cirka 100 ansökningar pr år att handlägga, i Tyskland är medeltalet 250 eller — enligt öfveringeniör Rahm — om ärendena äro af svårare beskaffenhet ett lägre, t. ex. inom vissa delar af elektrotekniken 160. Tager man i betraktande, att i Tyskland granskaren ofta nog har endast ärenden till en och samma klass eller subklass att handlägga, och således ett synnerligen mycket lättsköttare granskningsmaterial att genomse och ordna, inser man lätt under huru mycket tyngre förhållanden våra granskare arbeta med en afverkning af c:a 180 ansökningar pr år tillhörande *vidt skilda* granskningsklasser. I Tyskland har dock i riksdagen såväl som i fackpressen klagomal framställts, att antalet ärenden pr granskare vore för stort, hvarjämte i riksdagen påpekats vikten af att granskarne aflönades väl och kunde bibehållas å sina rotlar till förmån för en likformig handläggning af ärendena samt — år 1900 — olämpligheten af att använda oansvariga hjälpkrafter i en nyhetsgranskning, på hvars rätta utförande så stora fordringar ställdes. Dylika anmärkningar äro tvifvelsutan värda att antecknas; *granskarens yrke är*, såsom vi i inledningen påvisat, *hufvudsakligen tillkommet för att lätta eller undanröjda det mesta arbetet för domstolarne, och till granskare böra endast bästa förmågor tagas, äfven om härför i i första hand skulle erfordras högre löner*.

För att klarställa hvilka fordringar, som måste ställas på en patentverkets ingenjör, har man dels att taga i betraktande, att

uppfinnaren i allmänhet arbetar på borteliminerandet af de felkällor eller bristfälligheter, som hindra att vid en process en annars teoretiskt möjlig effekt vinnes, eller framlägger han helt nya metoder eller anordningar, fotade på vetenskapsmännens nyaste rön, på erfarenheter gjorda inom helt andra fack och för helt andra syften, och att granskaren bör då väl känna till dessa teorier och utvecklingen öfverhufvud i dessa fack för att kunna gifva den bästa formen åt hans uppslag, och detta utan att ramen af hans uppfinning öfverskrides, och utan att andra uppfinnares rätt inom samma eller närliggande områden trädas för nära, dels bör man ihågkomma, att åtminstone hos oss hälften af uppfinnarne tillhöra de mera obemedlade, hvilka icke utan svårighet kunna bära de patentprocesser och ekonomiska svårigheter, till hvilka en otillfredsställande handläggning af ärendena inom patentverket, såväl rörande nyhetsgranskningen som den formella affattningen, otvifvelaktigt skulle leda.

Några rader i *amerikanska patentverkets* årsberättelse för år 1907 förtjäna äfven att anföras, enär de just böra ses mot den bakgrund, vi nyss hafva sökt skildra, uppfinnareverksamhetens periodvisa liflighet och dess egenskap att kasta sig öfver på nya arbetsfält:

»The solution of the search system, which is the distinguishing feature of the United States patent laws lies in the carrying out of a proper plan of classification. Whitout it, it has been frequently predicted that the system will soon fall of its own weight. This work should be pushed as rapidly as possible on account of the constant changes in the lines of development».

Industriklassernas inbördes ordning.

Vi hafva här icke tillfälle anställa någon jämförelse de olika länderna emellan angående den inbördes ordningen af de olika industriklassernas uppfinnareverksamhet, ehuru en dylik ofta nog lämnar synnerligen intressanta svar till respektive yrkens olika utveckling och konsumtionens eller behofvets betydelse för

uppfinnandet. En dylik undersökning låter sig emellertid med tillhjälp af förut nämnda, för denna utredning utförda och i Kungl. Patentverkets arkiv förvarade tabeller lätt utföra.

Redan S. A. Andrée fäste i sin utredning öfver »uppfinnningarne i Sverige åren 1870—1884,» pag. 65—66, uppmärksamheten på förhållandet, att uppfinnandet inom en del klasser i vissa länder föreföll att äga en viss likhet, af antalet uppfinnningar att döma och af deras fluktuationer, och tillskref detta att *konsumtionen i dem vore någorlunda likartad med hänsyn till konsumtionsartiklarnes inbördes proportion* till följd af den likhet i vanor och behof, som samfärdsel, handel och industri oupphörligt sträfvar att framkalla.

En dylik öfverensstämmelse framträder också i viss mån om man undersöker ansökningarnes växlingar inom olika industri-klasser, såsom vi redan sett af de här genomgångna industriernas grafiska diagram: där olikheter visa sig, äro de att hänföra till sådana omständigheter, som att äfven om en uppfinning patenteras i andra land än uppfinnarens hemland, det i regel blir detta, som får behålla försteget inom fabrikationen, såsom för Tyskland var fallet inom kemiska industrien och belysningsindustrien, särskildt Auerljuset, för England i velocipedfabrikationen efter fransk-tyska kriget och för Frankrike i automobilindustrien, eller att krig eller krigsfara verkar höjande inom några, sänkande inom andra yrken i vissa länder.

Nationernas olika vanor hafva också sitt stora inflytande; de för Frankrike gällande kurvorna i de nyss visade diagrammen hafva nästan alla en jämnare och lugnare riktning, äro mera oberoende af kriser och goda tider, beroende på fransmännens relativa obenägenhet för att i fabrikationen införa nya, osäkra metoder, som fordra utvidgning af driften och kunna medföra risk för kapitalförlust.

Vi öfvergå nu till att närmare betrakta vissa af uppfinnareverksamhetens följder i socialt hänseende och för utöfningstränget, hvilka frågor stå i närmaste sammanhang med hvarandra och med den industriella utvecklingen.

Uttöfningstvångets beroende af uppfinnareverksamhetens sociala verkningar.

Uppfinnareverksamhetens mål är *produktionskostnadens sänkning* och härigenom möjliggöres för allt vidare kretsar användandet af de på ett billigare sätt framställda produkterna. En sänkning på exempelvis 10 à 20 % i priset kan fördubbla eller tredubbla omsättningen på grund af kundkretsens hastigare ökning nedåt å förmögenhetsskalan. *Genom sin arbetsprodukts högre värde får maskinarbetaren högre lön, och den ökade afsättningen tager allt mer nya arbetskrafter i anspråk.*

Arbetarne i Europa hafva haft svårt att låta öfvertyga sig härom; i Amerika trängde sanningen af detta förhållande fortare fram. Köpmannen *Moseley*, som år 1902 företog en studieresa till Förenta Staterna tillsammans med några fackföreningsledare skrifver härom:

»Fabrikanterna där anskaffa äfven till högsta pris de nyaste maskinerna och offra tid efter annan stora summor, i det att de prisgifva gamla maskiner så snart någon som helst bättre visar sig. Arbetsbesparande maskiner äro där i stor utsträckning öfverallt i användning och helsas med belåtenhet af arbetarne, emedan erfarenheten lärt dem, att i verkligheten maskinen är deras bästa vän. Den besparar arbetaren stora kroppsliga ansträngningar, höjer hans lön, ger honom högre lefnadsstandard och framkallar mera arbetstillfällen än den minskar antalet sysselsatta — — — —.

Om vi vilja behålla vår plats i världshushållningen, så måste så arbetare som arbetsgifvare vara på sin post. Gamla metoder måste lämnas, gamla maskiner öfvergifvas. Den stora massan af våra arbetare är redan hofsam och intelligent, men många af dem måste blifva ännu mera hofsamma och intelligenta, framför allt beredda att taga upp nya idéer istället för föråldrade metoder och använda förbättrade maskiner för att ernå högsta vinst på sitt dagsarbete. Arbetsgifvarne åter måste vänja sig

vid att gifva arbetarne en stycklön som ej afkortas, om arbetsförtjänsten för arbetarne skulle öfverstiga hvad de förut nöjt sig med — — —».

Ett uttalande af v. Brandt förtjänar äfven att anföras:

»Den största skada fackföreningarne tillfoga yrkesverksamheten är att de motsätta sig införandet af nya maskiner, eller, där sådana införas, söka höja lönerna och nedsätta produktionen. Härpå beror Förenata Staternas oerhörda konkurrensframgång. Boktryckeriet går exempelvis tillbaka i London, arbetsprestationen går tillbaka 10—15 %, lönerna stiga, och sedan löneförhöjningarne 1901 söka sig beställningarne bort från London till Edinburg, till landet, till Tyskland och framför allt till Holland. Arbetarne förlora lusten för arbete i Londons nöjen. Införas maskiner, arbeta de dåligt! och långsamt med dem.»

Vi hafva förut påpekat, att arbetarne, särskildt i Englands glasindustri gjort svårigheter mot införandet af nya, arbetsbesparande maskiner, och att Englands export därigenom minskats; den industriella utvecklingens första historia var rik på dylika episoder. Ännu i våra dagar fortfar denna sträfvän mot utvecklingens gång. När de kontinuerligt arbetande vannorna infördes 1874 i Englands glasbruk, afstannade deras användande redan nästa år, enär glasblåsarnes fackförening förbjöd, att mer än ett skicket fick arbeta dagligen. Englands flaskindustri förlorade härigenom sin kundkrets för lång tid. För närvarande drager man sig i England för införandet af de automatiska väfstolarne; år 1904 hade blott en enda fabrik infört dem, men då hade Amerika redan tagit bort afsettningen på Shanghai.

Äfven den tyska industrien har haft liknande strider att uppvisa; så t. ex. omnämnes i Aachens handelskammars årsberättelse för 1901 att väfnadsindustrien skulle vara i stånd till större utveckling, om ej arbetarne satte sig emot nya uppfinningars införande. År 1906 ingicks en öfverenskommelse inför skiljedomsmare i Aachen mellan väfveriägare och arbetare, och beslöts då att 2-stolssystemet skulle få försöksvis införas för tiden intill 1

Juli 1907, dock för högst 5 % af en fabriks arbetareantal och högst till 10 % af stolarnes antal.

Klart är att uppfinningarne understundom göra arbetarne brödlösa under den första tiden efter deras införande, innan afsättningen hunnit växa till följd af produktionskostnadens sänkning och kundkretsens ökning. Så var exempelvis fallet för handväfvarne i Viersen december 1880—Januari 1881 och så torde äfven blifva fallet när den förut nämnda Owenska glasblåsningsmaskinen kommer att införas. Den afskaffar i ett slag allt glasblåsarbete, och dess införande kommer att successivt genomföras af den i november 1907 bildade glasbruksringen, till hvilken Belgiens, Danmarks, Englands, Hollands, Norges, Sveriges, Tysklands och Österrikes flaskglasfabriker med ett produktionsvärde af 140 mill. M årligen anslutit sig. I framtiden torde dylika företeelser blifva allmänare i samma mån som fabrikanterna sammansluta sig i internationella ringar och driften öfvergår till storindustri. För arbetaren torde denna företeelse göra behovet af arbetslöshetsförsäkring för öfvergångstiden mera kännbar, så mycket mer som tendens till dylika ändringars förläggande till krisperioder eller framemot dessas slut torde föreligga. Förhållandet har emellertid äfven sin betydelse för *patentlagstiftningen* så till vida, som det visar *hurusom det icke alltid är möjligt eller ens önskvärdt att en uppfinning utöfvas inom viss kort tid inom ett land, som saknar arbetslöshetsförsäkring*. Ofta nog kan det vara förmånligt att en dylik uppfinning får ytterligare frist, om den först bestämda tiden skulle genom sin korthet eljest tvinga till för plötsliga omändringar, särskildt vid kristider. När undantagen således äro sannolika eller kunna blifva regel, synes t. o. m. tvångslicensernas berättigande vara hotadt.

Därest tvångslicens bibehålles, synes den emellertid kunna göras mera effektiv genom *officiell publicering* af sådan underkastade uppfinningar och genom reglering af licenshafvares åtalsrätt vid intrång.

Den industriella utvecklingen mot stordrift.

För att belysa den industriella *utvecklingen mot stordrift* vilja vi anföra några exempel ur den amerikanska och tyska statistiken.

Till en början bör då påpekas, att *i vissa fall, såsom i fråga om öfvergång till elektrisk drift i järnverk och grufvor, det visat sig att införandet af nya, arbetsbesparande maskiner i allmänhet går lättare vid högkonjunkturer; under det att det eljest i vanligare fall lättare införas i fabrikerne mot slutet af krisperioder eller i öfvergången till hög konjunktur, samtidigt således ungefär med att patentansökningarnes antal börjar växa.* Så var fallet år 1895, då öfverallt i England, Tyskland, Frankrike, Österrike och Belgien nya anordningar infördes inom textilindustrien för bläst- och kardrummen samt mulmaskinerna samt i Förenta Staterna efter myntfotkrisen år 1896 och vid uppsvinget efter spanska krigets slut år 1898. Dylika moderniseringar fordra gifvetvis alltid kapital och underlättas af eller förutsätta kapitalistiska sammanslutningar; så t. ex. har man uppskattat kostnaden för de amerikanska stålverkens öfvergång från bessemerdrift till martindrifft år 1907 och följande år — närmast föranledd af ändrad sammansättning å den använda malmen — till 216 millioner kronor, och kännetecknas dylika utvidgningar alltid af att en del omoderna fabriker nedläggas, under det att de ommoderniserades produktion höjes.

Enligt »*American Census Bureau*» utgjorde Förenta Staternas järnverk åren 1890, 1900 och 1905 resp. 719, 669 och 606, under det att produktionen ökades från 16,264,478 ton till resp. 29,507,800 och 34,804,933 (1 ton = 1,016,06 kg.). Huru produktionen, arbetareantalet och arbetslönen ökats, framgår af nedanstående tabell.

Antal järnverk	719	669	606
» arbetare	171,181	222,607	242,740
Aflöning åt arbetare i dollars	89,273,956	120,836,338	141,439,906
Produktionens värde i dollars	478,687,519	804,031,918	905,854,152
» storlek i ton	16,264,478	29,507,800	34,804,933
Produktionen i ton pr verk	22,621	44,107	57,434
» » » arbetare ...	95	130.5	143.4
» » » dollars pr arbetare	2,796.3	3,611.9	3,731.7
Aflöningar » » » »	521.5	542.8	582.7
Kontorspersonal	4,325	9,217	16,566
Aflöning åt d:o i dollars	6,462,236	11,741,788	20,758,412

Under de 10 fiskal-åren (1 Juli—30 Juni) 1890—1900 utgingo således 50 verk, under de 5 fiskal-åren 1900—1905 63. Klart är, att då verk med sämre utrustning afgå, detta skall komma till

synes så i produktionssiffror pr verk, som pr arbetare. Af tabellen framgår äfven, hurusom ökningen i produktion i ton pr verk växer hastigare under de sista 5 åren, när det större antalet omoderna verk utgått, under det att produktionen pr arbetare växer hastigare vid en öfvergångsperiod med införandet af nya maskiner, än efteråt. Den stora ommoderniseringen i slutet af 90-talet i järnverken framgår tydligt af tabellen. De Carnegieska stålverken skydde dessa år inga ekonomiska uppoffringar för anskaffandet af nya maskinella anordningar.

Ur den *tyska tackjärnsberedningen* lämnar följande tabell några siffror.

År	Antal verk	Maskinar i drift	Antal man	Antal man pr ugn	Beskickning i tusen ton	Beskickning pr maskin (ton)	Beskickning pr arbetare (ton)	Tackjärn i tusen ton	Tackjärn pr maskin i ton	Tackjärn pr arbetare (ton)
1885	125	229	22,768	99	11,325	49,454	497.4	3,687.4	16,102	161
1890	108	222	24,846	112	14,085.9	63,450	566.9	4,658.5	20,984	187.5
1895	104	212	24,059	113	15,421	72,741	641	5,464.5	25,776	227.1
1900	108	274	34,743	127	24,291.8	88,656	699.2	8,520.5	31,097	245.2
1905	104	277	38,458	139	30,417	109,808	790.9	10,875.1	39,260	282.8
1906	104	288	41,754	145	34,704.9	120,503	831.2	12,292.8	42,683	294.4

Om våra dagars industriella utveckling torde väl kunna sägas, att den icke blott genom prisnivåns sänkning för ett flertal varor gör dessa åtkomliga för de bredare lagren på samma gång den befriar arbetarne från de mest hälsofarliga och mest tröttande momenten i yrket, utan vissa industrier, särskildt den elektriska, synas ställa sig mera åtkomligt i handtverkeriets och jordbrukets tjänst och så möjliggöra en själfständigare verksamhet särskildt för den genom sin tekniska uppfostran mera utvecklingsmögliche industriarbetaren. Att vissa industriers utveckling alltmera öfvergår till maskindrift och stordrift, som alldeles ställer dem utom möjligheten att drivas af arbetarne själfva, bibehåller och skärper under tiden motsättningarna mellan arbetsgifvare och arbetare, och dessa bägge riktningars utveckling torde i framtiden uppställa nya sociala frågor, för hvilkas lösning måhända stor teknisk underbyggnad hos bägge parternas ledare blir lika nödvändig som den juridiska.

För utvecklingens ledande så vidt möjligt till förmån för de smärre yrkesidkarnes större själfständighet kräfvdes i första hand att väl tillvarata just de från dem och från arbetarne kommande uppfinningarne, och att tillse, att dessas formella granskning och nyhetsgranskning är anförtrödd åt blott de yppersta arbetskrafter.

Jämförelse mellan nyhetsgranskningen i Sverige och Tyskland samt vissa siffror för Norge.

I Tyskland utgjorde procentantalet beviljade patent på hela antalet slutbehandlade ärenden under åren 1903—1907 resp. 37,3, 35,2, 36, 41,2, och 38,5 samt i medeltal åren 1877/1907 42,4 %.

På det hela taget har således ett något större antal ansökningar afslagits under de senare åren, och detta beror otvifvelaktigt mindre på en strängare nyhetsgranskning, än på att inom ett flertal industri-grenar, särskildt sådana, som fordra mindre fackkunskap af uppfinnaren, ett allmännare intresse för uppfinnandet börjat framkomma under de senare åren. I samma riktning hafva äfven en del priställingar inom vissa yrkesklasser verkat, exempelvis inom järnvägsdriften och räddningsväsendet. Omvändt finner man, att inom sådana klasser, som förut haft att anteckna ett lifligare intresse från lekmännens sida, hvilket emellertid med modets växling gått tillbaka, procentantalet afslagna ansökningar har minskats, t. ex. inom klass 26, gasberedning, där acetylenindustrien icke längre verkar lockande på lekmännens uppfinnareverksamhet. I allmänhet kan man säga, att procentantalet afslagna patentansökningar hållit sig tämligen konstant inom sådana trängre begränsade yrkesgrenar, där i allmänhet fackkunskap, särskildt teknisk sådan, erfordras för uppfinnandet, under det att procentantalet afslagna vuxit i alla sådana klasser, där lekmannen har lättare att deltaga, och i sådana, som vuxit upp till storindustri.

Jämför man de för Sverige gällande siffrorna med Tysklands, finner man, att år 1907 beviljades hos oss patent å icke mindre än 71,6 % af antalet slutbehandlade ärenden. År 1908 var siffran 73,1 %. Den för oss högre siffran torde bero på att det stora flertalet af de hos oss inlämnade, från utlandet kommande ansökningarne vanligen redan nyhetsgranskats i Tyskland och där befunnits vara

helt eller delvis nya. Ju högre procentantalet utländska ansökningar är inom en viss klass, ju högre procentantal godkända ansökningar har man att vänta sig inom densamma. Af hela antalet från utlandet komma ansökningar, som under år 1907 slutbehandlades, ledde 80,4 % till patent, af de från inhemska sökande endast 61,2 %. Uppställer man de svenska industriklasserna i ordning efter aflagande procentantal beviljade patent under år 1907, finner man också i allmänhet, att i dem procentantalet från utlandet kommande ansökningar äfvenledes aftager. På grund af det för en någorlunda säker slutledning allt för låga antalet handlagda ärenden, blifva de så erhållna resultaten emellertid inom ett flertal industriklasser otillförlitliga, och bör undersökningen därför lämpligen utsträckas till åtminstone tvenne år.

Resultaten af en utförlig undersökning öfver huru en dylik jämförelse mellan det svenska och det tyska patentverkets nyhetsgranskning skulle utfalla, för så vidt denna låter sig bedöma af procentantalet beviljade patent på antalet slutbehandlade ärenden inom motsvarande industriklasser inom bägge länderna, återfinnes i Fig. 17 och Fig. 18.

Härvid har för *Tysklands* del undersökningen omfattat år 1907 samt hela den tid, under hvilken Tyskland haft en för alla staterna gemensam patentinstitution, nämligen åren 1877—1907.

För *Sveriges* vidkommande har undersökningen omfattat de åren 1907 och 1908 slutbehandlade ärendena, enär, såsom ofvan nämnts, våra siffror för ett enda år ensamma, på grund af det ringare antalet särskildt inom vissa klasser, eljest torde hafva medfört viss osäkerhet i resultaten. Å andra sidan skulle väl kunna häremot invändas, att då de handlagda ärendenas beskaffenhet är af viss betydelse för utgången af granskningen, och då densamma kan i någon mån variera från år till år beroende på hvilka lager af befolkningen som deltagit i uppfinnandet i någon viss klass det ena eller andra året, det icke är alldeles riktigt att jämföra siffrorna för 2 år (1907—1908) i ett land med dem för 1 år (1907) i ett annat, men då den eljest framträdande osäkerheten på grund af för låga siffror visat sig vara af större inflytande, har för Sverige likväl tvenne års siffror lagts till grund för kurvorna i Fig. 17 och Fig. 18 och detta så mycket hellre, som

ett flertal af de ansökningar, som under ett visst år inlämnas i Tyskland, på grund af prioritetsfristen vanligen först framemot ett år senare inlämnas i Sverige.

I Fig. 17 visas procentantalet i Tyskland beviljade patent på antalet slutbehandlade ärenden under år 1907, hvarvid tillhörande kurva är uppställd efter aftagande procentantal beviljade patent inom de tyska industriklasserna, hvilkas nummersiffror återfinnas å ritningen. För jämförelses skull, särskildt för att påvisa hurusom procentalen för godkända och afslagna ansökningar varierat under årens lopp inom en och samma tyska industriklass allt efter som något visst uppslag någon viss tid verkat lockande på äfven andra lager af befolkningen än fackmän och yrkesmässiga uppfinnare, angifvas för dessa tyska klasser äfven resultatet för åren 1877—1907. Motsvarande procenttal för tiden 1907—1908 inom motsvarande svenska industriklasser återfinnas äfven i Fig. 17.

I Fig. 18 visas samma siffror, ehuru i annan följd, enär här den för Sverige gällande kurvan uppställts efter aftagande procentantal beviljade patent på hela antalet slutbehandlade ärenden åren 1907—1908 inom de svenska industriklasserna, hvilkas nummersiffror återfinnas å ritningen. De för Tyskland under tiden 1877—1907 gällande siffrorna äro emellertid här utelämnade; istället äro de för svenskar och utlänningar gällande procentantalen beviljade patent inom samma industriklasser angifna, särskildt i afsigt att framhålla, huru beroende granskningsresultatet är af om inom en viss klass flertalet ansökningar komma från utlandet, i hvilket fall de vanligen redan äro nyhetsgranskade och befunna vara åtminstone delvis nya, äfven om de hos oss i allmänhet icke äro inskränkta i anslutning härtill, utan svälfvande i sin omfattning, eller icke. Ville man utan att taga hänsyn härtill bedöma en granskares utförda arbete efter huru stort antal ärenden han afslagit eller godkänt, skulle resultatet blifva, åtminstone i de flesta fall, synnerligen vilseledande, äfven om en dylik undersökning skulle äga sitt intresse i öfrigt.

Lika sträng nyhetsgranskning i någon klass i de bägge länderna har Fig. 18 blott att uppvisa för klass 53, kvarnindustrien.

De till Fig. 17 och Fig. 18 hörande tabeller återfinnas, som förut nämnts, i Kungl. Patent- och Registreringsverkets arkiv (Tab.

XV—XX). Då det emellertid för en rätt uppfattning af Fig. 17 och Fig. 18 är nödvändigt att känna jämväl antalet slutbehandlade ärenden inom klasserna ifråga, enär resultaten för klasser med ett ringare antal slutbehandlade ärenden, såsom exempelvis för Sverige i klass 25, hattfabrikation och i klass 74, tobaksindustri, icke få tillmätas någon väsentlig betydelse, återgifvas här några data ur dessa. Till förtydligande af Fig. 17 lämnas följande uppgifter, hvori klassernas inbördes ordning är densamma, som i Fig. 17.

Klass			Tyskland				Sverige	
Tysk	Svensk		Slutbehand- lade ärenden 1907	Bec. i proc.	Slutbehand- lade ärenden 1877 1907	Bec. i proc.	Slutbehand- lade ärenden 1907 1908	Bec. i proc.
79	74	Tobaksindustri	108	71.3	1,581	62.9	16	81.3
50	53	Kvarnindustri.....	189	63.5	4,573	49.6	33	63.6
32	21	Glasindustri.....	118	62.7	2,075	50.6	27	92.6
51	47	Musikinstrument	272	62.5	5,359	56.2	36	80.6
15	77	Tryckning	731	61.6	7,742	56.5	17	84.0
76	69	Spinneriindustri	222	59.0	4,036	58.0	18	66.7
25	14	Flätning	171	57.9	3,142	55.6	5	100.0
55	50	Pappersframställning ...	183	57.4	2,953	53.9	80	82.5
31	20	Gjutning, formning	139	54.7	1,934	57.8	21	80.9
41	25	Hattfabrikation	46	54.3	782	39.0	3	—
67	67	Slipning.....	142	54.2	1,709	51.6	18	72.2
58	51	Pressar	57	52.6	1,239	57.1	18	94.4
28	18	Garfning, läderberedn. ...	108	50.9	1,280	44.2	5	100.0
1	39	Malmanrikning	63	50.8	1,075	59.3	49	87.8
69	65	Skärverktyg.....	103	50.5	1,571	41.6	14	64.3
86	85	Väfnadsindustri	349	50.4	5,140	48.5	20	60.0
35	37	Lyftanordningar	336	49.7	3,432	51.0	41	63.4
66	66	Slakt	65	49.2	1,049	54.5	4	100.0
18	29	Järn- o. stålframställn. ...	125	48.8	1,792	47.8	52	82.7
43	33	Kontrollanordningar ...	295	48.8	2,000	53.4	49	74.0
neu								
10	9	Brännämnen	130	47.7	2,063	38.1	78	64.1
13	88	Ångpannor	310	47.1	7,405	50.6	85	83.5
38	78	Träbearbetning	345	46.7	5,148	48.6	154	69.5
48	42	Metallbearbetn. (kemisk) ...	82	46.3	1,215	45.6	15	66.7
12	31	Kemiska förfaranden ...	998	45.8	12,374	47.4	155	76.1
42	28	Instrument	1,202	45.7	15,297	49.5	122	68.9
(58, 33)								
29	71	Spånadsfiber	88	45.5	877	51.4	12	83.3
40	45	Metallurgi, hyttkonst ...	162	45.1	2,364	50.8	139	82.7
26	19	Gasberedning	219	44.6	6,683	36.7	33	72.7
21	11	Elektroteknik	2,527	44.3	25,025	42.5	446	75.8
80	36	Ler- och stenindustri ...	594	44.1	8,456	38.6	121	75.2
84	81	Vattenbyggnader	107	43.9	902	45.2	20	70.0
2	2	Bageriindustri.....	171	43.9	1,790	43.1	38	81.6
72	62	Skjutvapen	429	43.4	5,939	57.5	183	77.6

Klass			Tyskland				Sverige	
Tysk	Svensk		Slutbehand- lade ärenden 1907	Bev. i proc.	Slutbehand- lade ärenden 1877-1907	Bev. i proc.	Slutbehand- lade ärenden 1907-1908	Bev. i proc.
60	54	Regulatorer	44	43.2	944	62.2	15	86.7
81	76	Transportväsen	426	42.3	4,306	45.8	77	67.5
9	8	Borstbinderi	106	41.5	1,319	37.2	14	57.1
27	6	Blåsmaskiner	138	41.3	2,028	41.9	30	69.0
68	38	Läs	613	40.6	7,261	42.8	80	63.8
75	77	Ornamentering	285	40.4	814	33.7	—	—
52	(15)	Symaskinsindustri	181	40.3	3,903	57.0	13	76.9
5	22	Grufvdrift	195	40.0	2,337	53.5	24	87.5
22	16	Färger och bestryknings- medel	418	40.0	8,560	47.8	28	82.1
24	10	Eldstadsanläggningar ..	539	39.9	7,191	39.1	74	81.1
54	49	Pappersartiklar	502	39.8	4,726	40.0	37	70.3
16	(58)	Gödningsmedel	28	39.3	726	30.4	10	60.0
8	5	Blekning, färgning, ap- pretur	818	38.9	9,210	45.0	60	71.7
49	43	Metallbearbetning (me- kanisk)	598	38.6	12,081	55.4	136	71.3
4	4	Belysning (ej elektrisk) ..	769	38.5	9,099	39.2	139	67.6
73	55	Repslageri	13	38.5	248	11.8	5	80.0
6	89	Öl- o. sprittillverkning ..	220	38.1	5,032	45.9	29	75.9
71	63	Skofabrikation	383	38.1	1,226	11.7	70	57.1
34	48	Husgeråd	1,349	38.0	19,415	35.4	266	65.8
89	68	Socketindustri	106	37.7	3,537	18.7	25	80.0
78	12	Sprängämnesteknik	136	37.5	1,912	40.4	15	71.1
57	15	Fotografi	364	37.4	4,333	12.8	31	67.7
70	64	Skriftmaterial	295	36.3	4,619	37.7	27	55.6
47	40	Maskinelement	1,272	35.7	16,200	38.9	276	71.0
59	52	Pumpar	186	35.5	1,130	41.1	41	58.5
11	7	Bokbinderi	195	34.9	2,778	45.5	28	75.0
30	26	Hälsövård	767	34.9	8,551	37.8	53	77.4
45	35	Landtbruk	1,046	34.9	14,386	44.0	449	76.2
74	60	Signalväsen	330	34.8	3,054	38.2	29	72.4
46	46	Motorer	986	34.1	8,867	38.5	183	67.8
3	3	Beklädnadsindustri	443	33.9	5,962	25.4	37	40.5
7	44	Metalltråd- och bleckin- dustri	330	33.3	3,026	50.3	10	90.0
14	87	Angmaskiner	625	33.1	6,759	41.1	98	62.2
87	84	Verktögsindustri	143	32.9	1,887	40.4	54	70.4
44	34	Korta varor	255	32.2	5,578	37.2	53	45.3
64	73	Tappning	657	31.8	9,559	37.2	118	72.0
39	41	Material	189	31.7	2,192	39.1	42	66.7
83	80	Urfabrikation	144	31.3	2,556	52.2	17	70.6
77	70	Sport	450	31.1	7,000	40.0	47	57.4
82	75	Torkanordningar	151	31.1	2,580	45.3	73	68.5
85	82	Vattenledning	261	31.0	5,712	37.4	40	57.5
20	30	Järnvägsdrift	1,263	30.1	16,951	42.4	122	73.8
17	1	Afkylning	213	30.0	2,279	41.6	19	78.9

Klass			Tyskland				Sverige	
Tysk	Svensk		Slutbehandling 1907	Bev. i proc.	Slutbehandling 1877 1907	Bev. i proc.	Slutbehandling 1907—1908	Bev. i proc.
61	56	Räddningsväsen	72	29.2	1,670	40.2	35	80.0
56	59	Seltvg	68	27.9	1,176	38.6	36	75.0
36	79	Uppvärmning	385	27.8	6,664	34.1	117	69.2
65	61	Skeppsbyggeri	466	25.8	5,025	36.6	139	80.6
33	24	Hand- och reseffekter ...	252	25.0	4,310	31.4	21	33.3
63	57	Sadelmakeri, vagnar, velocipeder	1,951	24.1	19,510	28.6	190	84.2
23	13	Fettindustri	185	23.8	2,381	32.9	30	66.7
53	17	Näringsmedel	364	23.4	5,232	25.1	81	75.3
19	86	Järnvägs- och vägbyggnad	272	20.6	4,091	32.3	41	56.1
37	27	Husbyggnadskonst	676	19.8	9,474	23.4	79	67.1
88	83	Vatten- o. vind-motorer	132	18.9	1,984	31.1	30	56.7
43	—	Korgflätning (upphörde 1894)	—	—	115	60.9	—	—
all	del af							
62	31	Kemiska förfaranden (upphörde 1894)	—	—	104	62.0	—	—

Till förtydligande af fig. 18 lämnas här en uppställning af de svenska industriklasserna i samma följd, som den å ritningen visade, hvarjämte sådana data sammanställts, som för en rätt uppfattning af den grafiska framställningen äro nödvändiga.

Klass		Sverige						Tyskland		
Svensk	Tysk	Utländska i procent af slutbehandlade 1907—1908	Slutbehandlade utländska ansökningar 1907—1908	Beviljade i procent	Slutbehandlade inländska ansökningar 1907—1908	Beviljade sådana i procent	Slutbehandlade ansökningar åren 1907—1908	Beviljade i procent	Slutbehandlade ansökningar 1907	Beviljade i procent
66	66	Slakt	2	100.0	2	100.0	1	100.0	65	49.2
14	25	Flätning	4	100.0	4	100.0	5	100.0	171	57.9
18	28	Läderberedning	5	100.0	5	—	5	—	108	50.9
51	58	Pressar	11	100.0	7	85.7	18	94.4	57	52.6
21	32	Glasindustri	24	95.8	3	66.7	27	92.6	118	62.7
44	7	Metalltråd och bleck	9	88.9	1	100.0	10	90.0	330	33.3
39	1	Malmanriktning	22	95.5	27	81.5	49	87.8	63	50.8
22	5	Grufvdrift	17	94.1	7	71.4	24	87.5	195	40.0
54	60	Regulatorer	8	87.5	7	85.7	15	86.7	41	43.2
57	63	Sadelmakeri, vagnar, velocipeder	116	91.4	74	73.0	190	84.2	1,951	24.1
88	13	Ångpannor	50	90.0	35	74.3	85	83.5	310	47.1
71	29	Spånadsfiber	12	83.3	—	—	12	83.3	88	45.5
45	40	Metallurgi, byttkonst	91	86.8	48	75.0	139	82.7	162	45.1
29	18	Järn- och stålframställning	55.8	89.7	23	73.9	52	82.7	125	18.8
50	55	Pappersframställning	58.8	89.4	33	75.8	80	82.5	183	57.4
16	22	Färger, bstrykningsmedel	64.3	88.9	10	70.0	28	82.1	418	40.0
2	2	Bageri	21.1	80.0	33	81.8	38	81.6	171	13.9
74	79	Tobaksindustri	93.6	86.7	1	—	16	81.3	108	71.3
10	21	Eldstadsanordningar	60.8	82.4	29	79.3	71	81.1	539	39.9
20	31	Gjutning	71.4	86.7	6	66.7	21	80.9	139	51.7
61	65	Skeppsbyggeri	61.0	89.9	50	61.0	139	80.6	466	25.8
47	51	Musikinstrument	55.6	85.0	16	75.0	36	80.6	272	62.5
68	89	Sockerindustri	56.0	85.7	11	72.7	25	80.0	106	37.7
56	61	Räddningsväsen	42.9	86.7	20	75.0	35	80.0	72	29.2
55	73	Repslageri	40.0	50.0	3	100.0	5	80.0	13	38.5
1	17	Älskyning	68.4	100.0	6	33.3	19	78.9	213	30.0
62	72	Skjutvapen	76.0	83.5	41	59.1	183	77.6	429	43.4

Klass	Sverige							Tyskland			
	Tysk	Svensk	Utländska i procent af slutbehandlade 1907—1908	Slutbehandlade utländska ansökningar 1907—1908	Beviljade i procent	Slutbehandlade inländska ansökningar 1907—1908	Beviljade sådana i procent	Slutbehandlade ansökningar 1907—1908	Beviljade i procent	Slutbehandlade ansökningar 1907	Beviljade i procent
26	30	Hälsövärd	73.6	39	82.1	14	64.3	53	77.4	767	34.9
72	52	Synaskinsindustri ..	53.8	7	85.7	6	66.7	13	76.9	181	40.3
35	45	Landbruk	25.8	116	81.9	333	74.2	449	76.2	1,046	31.9
31	12	Kemiska förbanden ..	72.9	113	81.1	12	51.8	155	76.1	998	45.8
58	—	Saluvasen	23.0	20	75.0	67	76.1	87	75.9		
89	6	Öl och spiltillverkning ..	79.3	23	78.3	6	66.7	29	75.9	229	38.1
11	21	Elektroteknik	67.5	301	82.4	145	62.1	416	75.8	2,527	44.3
17	53	Näringsmedel	65.4	33	75.5	28	75.0	81	75.3	364	23.4
36	80	Ler- cement- och stenindustri ..	55.4	67	85.1	54	63.0	121	75.2	591	1.1
59	56	Sellyg	22.2	8	75.0	28	75.0	36	75.0	68	27.9
7	11	Bokbinderi	39.3	8	51.5	20	75.0	28	75.0	195	31.9
33	43	Kontrollanordningar ..	59.2	29	86.2	20	60.0	49	74.0	295	48.8
30	20	Järnvägsdrift	64.8	79	81.0	43	60.5	122	73.8	1,263	30.1
19	26	Gasindustri	78.8	26	81.6	7	28.6	33	72.7	219	14.6
60	74	Signalväsen	48.3	14	78.6	15	66.7	28	72.4	330	31.8
67	67	Slipning	33.3	6	100.0	12	58.3	19	72.2	142	54.2
73	61	Tappning	45.8	54	77.8	64	67.2	118	72.0	657	31.8
5	8	Blekning, färgning, appretur ..	60.0	36	77.8	21	60.0	60	71.7	818	38.9
43	49	Metallbearbetning (mekanisk) ..	70.3	87	77.0	49	61.2	136	71.3	598	38.6
12	78	Sprängämneslektnik ..	68.9	31	90.3	14	28.6	45	71.1	136	37.5
40	47	Maskincement	48.6	131	78.4	142	61.1	276	71.0	1,272	35.7
80	83	Urfabrikation	23.5	4	75.0	13	69.2	17	70.6	141	31.3
84	87	Verktögsindustri	35.2	19	78.9	35	65.7	54	70.4	143	32.9
49	54	Pappersartiklar	70.3	26	88.5	11	27.3	37	70.3	502	39.8
77	15	Tryckning	75.0	63	74.6	21	57.1	81	70.2	731	61.6
(5)	81	Vattenbyggnader	70.0	14	71.4	6	66.7	20	70.0	107	43.9

Af fig. 17 framgår, hurusom i Tyskland nyhetsgranskningen fordom medfört ett större antal afslagna patentansökningar inom sådana klasser, hvilka såsom tobaksindustri, kvarnindustri, glasindustri, musik, tryckning, spinneri, ler- och stenindustri, elektroteknik o. s. v. vuxit upp och vunnit en sådan utveckling, att det i allmänhet inom dem numera fordras yrkesskicklighet för att kunna framkomma med nya uppfinningar, hvarföre också lekmannen-uppfinnarens intresse dragit sig ifrån desamma, eller inom sådana klasser, hvilka tidigare haft att uppvisa något särskildt område, hvilket med utsigter till lättvunnen vinst å relativt ny mark lockat lekmännens intresse, såsom fallet exempelvis var vid acetylenindustriens framträdande inom gasberedningsklassen på nittioalet.

De klasser åter, i hvilka afslagen numera äro talrikare än förut, äro i allmänhet sådana, inom hvilka uppfinnandet fordrar mindre yrkesskicklighet, men inom hvilka också yrkesidkare eller arbetare med mindre skicklighet eller mindre erfarenhet om hvad som inom facket förut är känt, lockas till deltagande i uppfinnareverksamheten, och *synas afslagen hafva tendens att växa i samma mån som yrket växer upp till en storindustri, som sysselsätter ett större antal visserligen mindre yrkeskunnige men dock vakne arbetare.* Sådana klasser äro de för ångpanne- och ångmaskinsindustri, verktygsindustri, metallbearbetning, skjutvapen, färgning, skofabrikation, fotografi, pumpar, bokbinderi, landtbruk, torkning, uppvärmning, järnvägsdrift m. fl.

Orsaken till det låga procentantalet godkända ärenden i de i Fig. 17 närmare slutet i raden stående klasserna är redan vid en flyktig blick på tabellen klar; här är i hög grad området för uppfinnareverksamhet hos *laici*, och af inom vissa områden eller på vissa tällingsuppgifter arbetande, vid uppfinnandet ovanare personal, såsom exempelvis den inom järnvägsbyggnad, räddningsväsen, sadelmakeri, reseffektfabrikationen o. s. v. sysselsatta.

En jämförelse med huru nyhetsgranskningen ställer sig i dylikt hänseende i Sverige visar, hurusom äfven hos oss samma hufvuddrag låta sig påvisas, ehuru väl icke alltid samma industrier hafva samma betydelse hos oss, hvarföre ordningen icke heller längre är densamma som den som gäller för Tyskland klasserna

I Tyskland handlagda ärenden 1906—1907.

Sökandenas hemland	Slutbehandlade ärenden 1907			Slutbehandlade ärenden 1906			Medeltal 1906 1907 ‰
	antal	beviljade	‰	antal	beviljade	‰	
Förenta Staterna...	1,816	1,241	68.35	1,958	1,377	70.33	69.37
Sverige	217	132	60.83	202	135	66.83	63.72
Storbritannien	1,290	717	57.91	1,296	784	60.49	59.20
Norge	46	29	63.04	49	26	53.06	57.89
Österrike	836	465	55.62	936	454	48.50	51.86
Frankrike	1,500	673	44.87	1,486	724	48.72	46.78
Belgien	391	182	46.55	472	208	44.07	45.19
Danmark	253	110	43.48	229	107	46.72	45.02
Ryssland.....	322	119	36.96	284	145	51.06	43.56
Schweiz	773	318	41.14	731	331	45.28	43.15
Italien	276	104	37.68	213	88	41.31	39.26
Ungern	268	96	35.82	275	109	39.64	37.75
Tyskland	25,923	8,795	33.93	24,006	8,741	36.41	35.12
Öfriga länder.....	539	239	44.34	454	201	44.27	44.31

Då medeltalet beviljade utländska ansökningar åren 1907 och 1906 utgjorde resp. 52.25 ‰ och 54.62 ‰, är den för Sverige gällande siffran resp. 60.83 och 66.83 synnerligen vacker. Man får dock alltid ihågkomma, att från utlandet i regel blott de värdefullaste uppfinningarne göras till föremål för patentansökningar, åtminstone för så vidt det egna landet har nyhetsgranskning.

I Norge beviljade ansökningar af antalet inkomna åren 1886—1903.

Sökandens hemland	Inkomna antal	Ansökningar beviljade	‰
Schweiz.....	156	144	92.31
Sverige	1,349	1,240	91.92
Förenta Staterna	1,645	1,493	90.73
Canada	48	43	89.58
Danmark	739	655	88.63
Storbritannien	1,352	1,196	88.46
Öfriga utom-europeiska länder	113	99	87.60
Tyskland	4,548	3,925	86.30
Österrike	498	429	86.18
Belgien	250	214	85.60
Frankrike.....	863	714	82.73
Norge.....	3,458	2,860	82.71
Ungern	130	107	82.31
Italien	105	80	76.19
Öfriga europeiska länder	29	21	72.41

År 1908 i Sverige handlagda ärenden fördelade på olika nationer och procentantalet beviljade ärenden inom dessa

	Handlagda ärenden	Däraf beviljade	%-antalet beviljade ärenden	Inkomna ans. i % 1908
Holland	14	14	100	
Förenta Staterna	223	197	88.34	5.72
Norge.....	65	57	87.69	2.2
Österrike	58	50	86.21	
Schweiz.....	35	30	85.72	
Storbritannien	175	146	83.43	5.38
Belgien	22	18	81.82	
Frankrike.....	102	81	79.41	3.26
Danmark	112	88	78.57	3.36
Tyskland	678	525	77.43	21.62
Finland	20	11	34	
Italien	31	21	67.74	
Sverige	1,634	1,081	66.16	50.1
Ryssland	29	19	65.52	
Spanien.....	5	3	60.	
Ungern	19	10	52.63	

Af ofvanstående tabell framgår oförtydligt afslagsprocentens beroende af det stora från utlandet kommande antalet redan nyhetsgranskade ärenden och dessas inlytande på antalet afslagna ärenden å ämbetsverkets olika rotlar. Tysklands afslagsprocent är vida högre än vår; där godkändes åren 1907-08 38.5 och 32.1 % mot hos oss 71.6 och 73.0 resp., men detta förhållande förklaras af ofvanstående tabell. I Sverige voro nämligen 50.1 % af ansökningarne år 1908 inhemska, ej förut granskade; de från kulturländerna kommande voro i allmänhet redan nyhetsgranskade om ej i hemlandet så i Tyskland. För Tyskland gällde detta år att 78.5 % voro gjorda af tyska uppfinnare och af de från utlandet kommande voro väl större delen icke heller nyhetsgranskade, däraf tyska patentverkets till synes effektivare nyhetsgranskning.

Slutord.

Vi hafva i det föregående sett, hurusom den industriella utvecklingen och uppfinnareverksamhetens utveckling nära motsvarat hvarandra och hurusom de europeiska staterna, den ena efter den andra, insett vikten af ett effektivt patentskydd, samt att samtligas utveckling synes vara riktad åt införandet af effektiv nyhetsgransk-

ning. I samband härmed förtjänar att anföras hvad Förenta Staternas generalkonsul i Frankfurt a M år 1898 rapporterade hem till sitt land.

Efter att hafva påpekat, hurusom Europa förvånats öfver och sökt efter orsaken till att Förenta Staterna kunnat underbjuda de europeiska verken och slutligen börjat införa amerikanska metoder och verktyg speciellt inom skofabriks- och garfveriindustrien, svarfvar, hyfvel- och fräsmaskiner samt specialmaskiner för velocipedfabrikationen, anför han följande:

»En annan värdefull lärdom, som Tyskland i likhet med andra europeiska länder hämtat från Förenta Staterna, består i den vikt och betydelse, man med rätta bör fästa vid äfven de minsta småsaker och uppfinningar på det tekniska och mekaniska området. Det är i Amerika, som man först lärt sig uppskatta det verkliga marknadsvärdet af en till utseendet enkel uppfinning, hvarigenom inom en fabrikation någon process kan utföras bättre eller billigare, än förut varit fallet. Förut väckte det allmän förvåning, att Förenta Staternas regering så villigt beviljade patent på enkla mekaniska förbättringar, som icke kunde göra anspråk på att vara teoretiskt nya uppfinningar. Man ser numera, att slutresultatet af dessa små förbättringar — hvilka i många fall uppfunnits af de arbetare, som tillverkat eller användt en viss maskin — varit ett i allo mera fullkomligt och förbilligt arbete».

Detta för Amerikas uppfinnareverksamhet så karaktäristiska, *industriarbetarnes ökade deltagande i uppfinnareverksamheten, börjar äfven hos oss allt mer träda i förgrunden; för oss är det dessutom anmärkningsvärdt, att den jordbrukande befolkningen, afnämaren för så många industrialster, själf börjat lifligt deltaga i uppfinnandet inom sitt eget arbetsområde.*

Huru uppfinnareverksamheten uppmuntras och intresset för industriellt rättsskydd.

Alla steg, som kunna leda till ett allmännare deltagande i uppfinnareverksamheten böra helt visst tagas och skola tvifvelsutan leda till hela nationens båtnad, liksom ett minskadt deltagande helt säkert skulle medföra ekonomisk och industriell tillbakagång.

Ett dylikt steg, och ett utomordentligt viktigt sådant, togs sistlidne vår 1908, med bildandet af den *svenska föreningen för industriellt rättsskydd*. Att man bör kunna vänta en rik uppblomstring på dessa fält, bestyrkes äfven af hvad A. du Bois-Reymond anförst såsom resultat af en undersökning öfver de olika folkens betingelser för och deltagande i uppfinnareverksamhetens utveckling sedan äldsta tider:

»Diese beiden Untersuchungen scheinen also zu zeigen, dass bei den Skandinaviern alle diejenigen erfindererweckenden Einflüsse am vollkommensten vereinigt sind, die von der Bevölkerung selbst abhängen, vortreffliche Schulbildung, das grösste Mass von politischer Freiheit und Gleichheit, verbunden mit einer hohen natürlichen Begabung».

Trots uppfinnareverksamhetens rika utveckling hos oss, har den allmänna uppfattningen af och intresset för den industriella äganderättens skydd hittills funnit föga utveckling, beroende, kan hända, i viss mån på den korta tid man hos oss öfverhufvud kan tala om industriell utveckling; man får icke glömma att ännu icke ens fulla 50 år förflutit sedan den *Kungliga Förordningen af den 31 Sept. 1859* löste de sista band, som hejdade järnindustriens utveckling, i det att den förklarade masugnar, hyttor, stångjärnsverk, manufakturverk och alla verk, som afsågo tillgodogörandet af mineralrikets alster vara att anse såsom fabriker och fria från alla inskränkningar i tillverkningsätt eller arbetssätt. Ända intill den *Kungl. Förordningen af den 16 Maj 1835*, som af ofvannämnda Förordning kompletterades,ingo hammar- eller stångjärnsverk endast hämta sitt tackjärn från vissa, för hvart och ett bestämda, »af ålder brukliga» masugnar, och endast i vissa, bestämda kvantiteter, och de ingo rätta sin produktion efter halten af det tackjärn, de så erhöillo. De hammarverk, som själfva producerade sitt tackjärn, ingo ej heller köpa något utan måste nöja sig med de kvantiteter, de framställit.

Hur föga intresset hos oss nått för det industriella äganderättsskyddet utöfver uppfinnarnes egna led framgår om man jämför våra förhållanden med det relativt obetydliga industrilandet

Ungerns. Där finnas för närv. 4 dylika, lifaktiga föreningar nämligen »*Der ungarische Gewerberechts-Schutzverein*», som utgifver en månadsskrift, vidare »*Verein zum Schutze des gewerblichen und geistigen Eigentums*», »*Die Gewerberechtsschutz-Sektion des Landes-Industrievereines*» och slutligen »*Die ungarländische Filiale der Internationalen Gewerberechts-Vereinigung*.»

Äfven i ett annat afseende förtjåna de ungerska förhållandena att närmare beaktas, nämligen med anledning af den energiska och målmedvetna sträfvan, som där gjort sig gällande och funnit ett kraftigt stöd i det ungerska patentverket och dess chef *M. Ballai*, och som afser att sprida kännedomen om praktiska uppfinningar — inländska såväl som utländska — inom vederbörande industrier. Så t. ex. kringsände nyligen det ungerska patentverkets chef när skördetiden nalkades och tröskningstiden till jordbrukarne förteckning öfver de ungerska och utländska patent som rörde skydd mot olycksfall vid hithörande maskinerier; efter olyckan vid Courrières kringsände han till de intresserade de patent, som senast beviljats rörande skyddsåtgärder vid och ventilering af grufvor till förebyggande af explosionsfara, ett steg, som vann lifligt bifall. År 1907 föranledde han tillsättandet af en kommitté, bestående af 3 af patentverkets tjänstemän, representanter för tekniska högskolan, för 3 ingenjörsföreningar och en nationalekonomisk förening, för att utgifva en *illustrerad periodisk tidskrift för nya uppfinningar* inom till en början jordbruk, elektricitets-industri och vattenbyggnad, hvilken skulle spridas gratis och i största omfattning. Sedan år 1905 publicerar patentverkets officiella organ en *lista på alla de licenser, som erbjudas*, och denna distribueras fritt till alla industriella verk och handelshus samt till yrkesinspektörerna, för att af dem spridas.

Sedan 1908 har universitetet i Budapest en *lärostol för industriell äganderätt*.

Äfven till vårt patentverk har, isynnerhet under de tvenne sistförflutna åren, allt tätare förfrågningar börjat inkomma efter serieförteckningar af patent inom olika branscher.

Uppfinnareverksamhetens skiftande utveckling bör för visso med alla medel främjas, ty af den beror i väsentlig grad den industriella och ekonomiska utvecklingens framgång eller nedgång, och

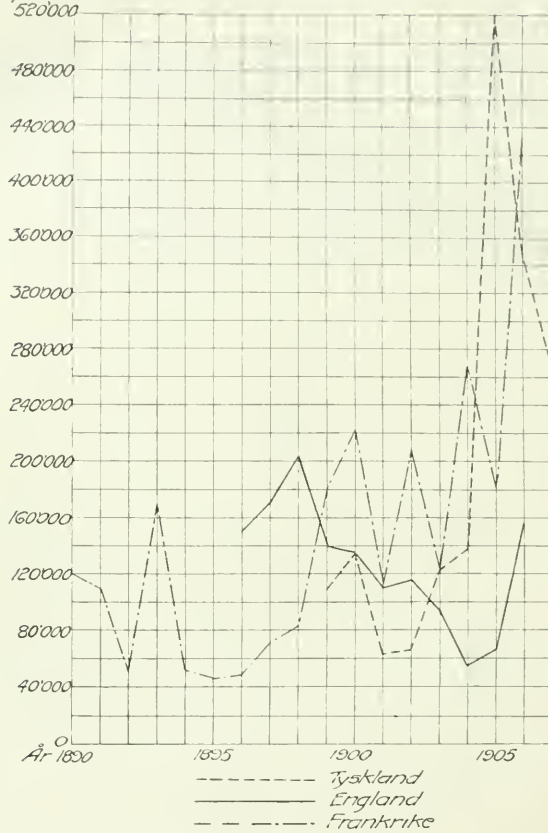
den torde väl kunna sägas omfattas i det arbetsfält, hvares vikt redan tidigare insågs, och som lämnades åt den statistiska tabellkommissionens ena afdelning; »den statistiska beredningen», hvilken genom *Kungl. Brefvet af den 22 Juli 1858* fick i uppdrag »att oaf-låtligen öfvervaka införandet i den officiella statistiken af alla de förbättringar, som af odlingens framsteg och samhällslifvets utveckling erfordras».

Patent- och Registreringsverkets statistiska afdelning har helt visst alla förutsättningar för att kunna främjande inverka på vår ekonomiska utveckling och på samma gång i samarbete med öfriga statistiska verk, — statistiska Centralbyrån och Kommerskollegii afdelningar för närings- och arbetsstatistik — på ett betydande sätt komplettera dessas framställningar af den allmänna utvecklingen.



Berörda
personer
520000

Strejker



Innehåll.

	Sida
Patentkommitténs betänkande af 1878. Patentskyddets dåvarande och senare utveckling.....	3
Nyhetsgranskningssystemets växande betydelse	11
Blandade domstolar för tekniska ärenden	14
Antal besök i svenska patentverkets bibliotek	16
» » » tyska » »	17
» » » engelska » »	18
Felaktigheter och observanda i använda källskrifter	19
Uppfinnareverksamhetens variationer inom olika yrken	23
inom belyningsindustrin	24
» gasberedningsindustrin	36
» transportväsendet { järnvägsdrift	42
» { velociped och automobilindustrin...	46
» skeppsbyggeri	52
» ler-, cement- och stenindustri.....	53
» tappning	57
» skjutvapen	58
» glasfabrikation	64
» landtbruk	69
» elektroteknik	72
» kemisk industri.....	76
» järn och stål-framställning	78
Variationernas betydelse för nyhetsgranskningen inom patentverket...	86
Industriklassernas inbördes ordning	90
Utföringstvångets beroende af uppfinnareverksamhetens sociala verkningar	92
Den industriella utvecklingen mot stordrift.....	94
Jämförelse mellan nyhetsgranskningen i Sveriges och Tysklands patentverk samt vissa sillror från Norges	97
Slutord	109

H
8
S7
arg.13

Statsvetenskaplig tidskrift
för politik - statistik -
ekonomi

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

